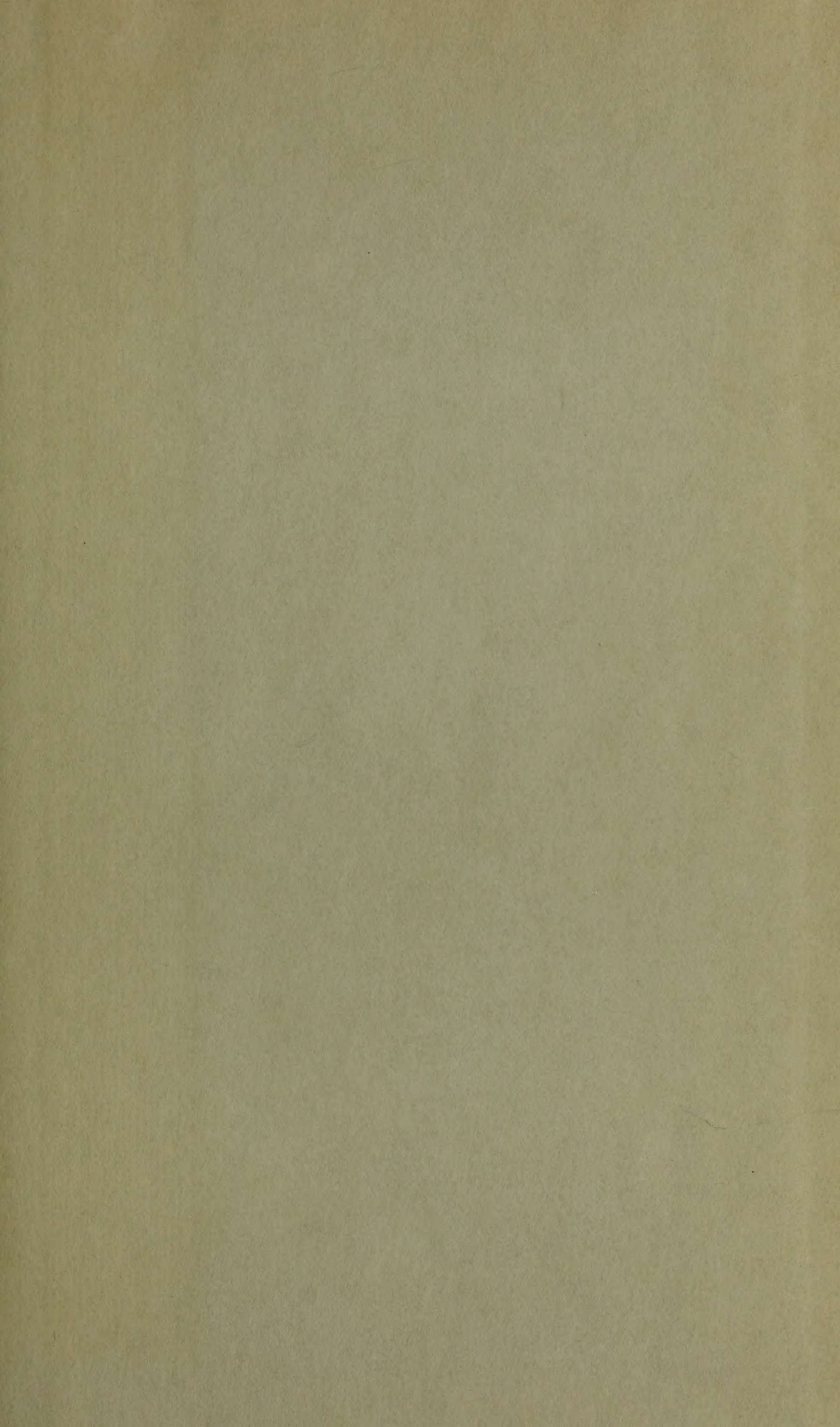
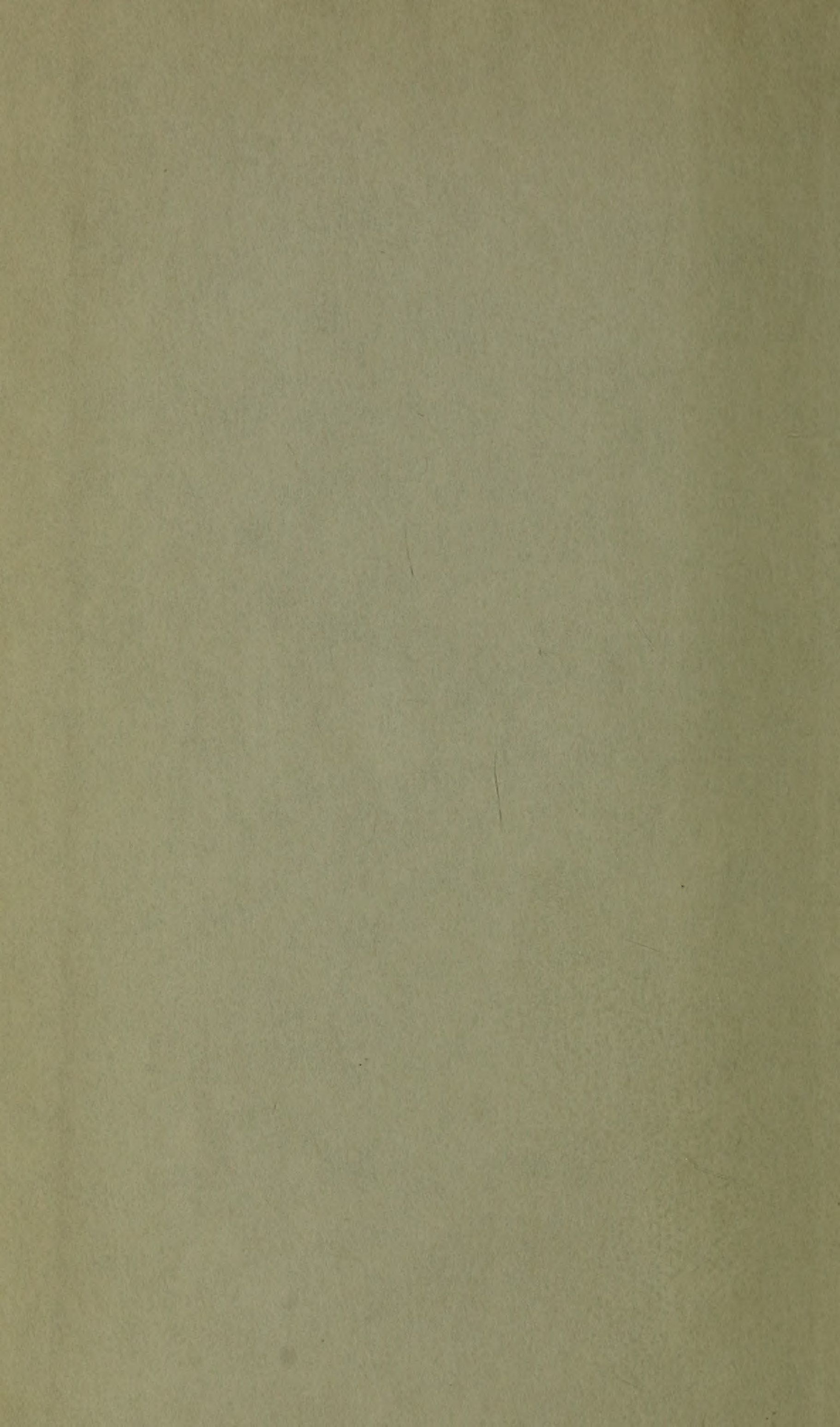


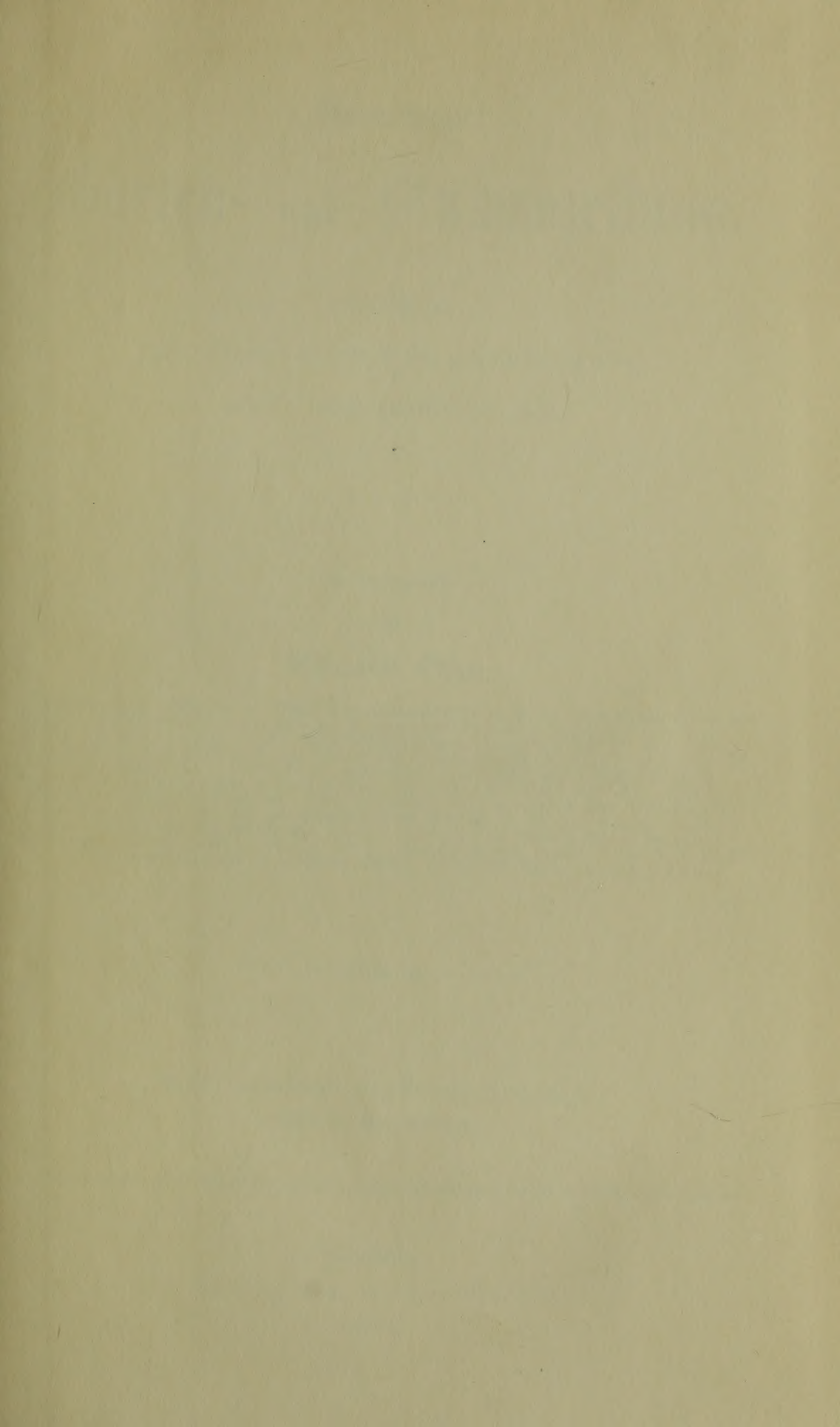




SIGILLVM ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV·ANG
CHRISTO ET ECCLESIAE
VE RI TAS









# Hamburger

# Garten- und Blumenzeitung.

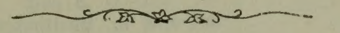
Zeitschrift
für Garten- und Blumenfreunde,
Kunst- und Handelsgärtner.

---

Herausgegeben
von

**Eduard Otto.**

Garteninspector. — Mitglied der böhmischen Gartenb.-Gesellsch. in Prag. — Ehrenmitglied des anhaltischen Gartenb.-Vereins in Dessau; der Academie d'Horticulture in Gent; des Cercle d'Arboriculture in Gent; des Gartenb.-Ver. für Neu-Vorpommern und Rügen; für die Oberlausitz; des thüringischen Gartenb.-Ver. in Gotha; des Gartenb.-Vereins in Erfurt; in Rostock; des fränkischen Gartenb.-Ver. in Würzburg; in Bremen; des Kunstgärtner-Gehülfen-Ver. in Wien; der Gesellsch. der Gartenfreunde in Gothenburg; des Gärtner-Ver. Horticultur in Hamburg; des Gärtner.-Ver. Holsatia in Wandsbeck. — Correspondirendes Mitglied des k. k. Gartenb.-Ver. in St. Petersburg; des Ver. zur Beförderung des Gartenb. in den k. preußischen Staaten in Berlin; der Gesellsch. Isis, der Gesellsch. Flora in Dresden; des Gartenb.-Ver. in Magdeburg; der Gartenb.-Gesellsch. in Gothenburg; der k. k. Gartenb.-Gesellsch. in Wien; der Royal Dublin Society in Dublin und der schlesischen Gesellsch. für vaterländische Kultur in Breslau.



Siebenunddreißigster Jahrgang.

(Mit 28 Holzschnitten.)

---

**Hamburg.**
Verlag von Robert Kittler.
1881.

# Inhalts-Verzeichniss.

## I. Verzeichniß der Abhandlungen und Mittheilungen.

Seite
Acclimatisations-Garten in Rio . . . . . . . . . . 91
Ackererde-Ausstellung des landwirthsch. Bauernvereins des Saalkreises. Von Dr. A. Herzfeld . . . . . . . . . . 309
Aloe (Agave) die hundertjährige. Von Heinr. Semler . . . . . . . . 414
Amorphophallus-Arten, die 3 größten. Von Geh. Mediz.-Rath Dr. Göppert 137
Anlagen, die alpinen im bot. Garten zu Innsbruck . . . . . . . . . . 114
Authurium Dechardi, Vermehrung desselben . . . . . . . . . . 140
„ Scherzerianum und Varietäten . . . . . . . . . . 49
Apfel „Gloria mundi" . . . . . . . . . . 188
Apfelsinen-Kultur in Jaffa . . . . . . . . . . 91
Apfelsinen-Kultur in Spanien . . . . . . . . . . 140
Aufruf zu Gunsten der durch Hochwasser geschädigten Gärtner Bremens . . . 187
Azaleen-Ausstellung der Herren F. A. Riechers und Söhne . . . . . . . . 284
Bananen, getrocknete . . . . . . . . . . 523
Bäume, die höchsten der Erde . . . . . . . . . . 527
Begießen der Pflanzen . . . . . . . . . . 19
Begonia discolor-Rex Hybride und deren Kultur. Von H. O. . . . . . 249
„ eine neue . . . . . . . . . . 85
„ Glimpieri, ein neuer Typus der Beg. tuberosa erecta . . . . . . . 139
„ , Knollen-, neueste . . . . . . . . . . 150. 442
Bewegung der Gewächse . . . . . . . . . . 360
Birnen auf einem Apfelbaume . . . . . . . . . . 45
Blasensträucher, Colutea. Von E. O—o. . . . . . . . . . . 338
Blumen, der Bedarf abgeschnittener, in New-York . . . . . . . . . . 141
Bocksdorn- (Lycium-) Arten. Von E. O—o. . . . . . . . . . . 145
Bohnen der Soja hispida als Concurrent der Kaffeebohnen. Von Lunaret. H. O. 64
Bromeliaceen, neue . . . . . . . . . . 21
Brunnenkresse, die vereinfachte Kultur ders. des Heren Beniat. Von H. O. . . 44
Cacteen-Sammlung und anderer Fettpflanzen des Herrn M. L. Hauschild, Handelsgärtner in Kopenhagen . . . . . . . . . . 379
Cactus-Dahlia . . . . . . . . . . 87
Camellien-Kultur in Leipzig . . . . . . . . . . 335
Camellie, eine wohlriechende . . . . . . . . . . 287
Castilleya indivisa, eine empfehlenswerthe Neuheit . . . . . . . . . . 26
Cedrus Deodara, die Deodar-Ceder . . . . . . . . . . 388
Celastrus edulis, eine vor Pest schützende Pflanze. Von H. O. . . . . . 381
Centaurea ragusina zu vermehren . . . . . . . . . . 93
Cereus-Arten und Varietäten mit scharlachrothen Blumen . . . . . . . . 397
Chambre syndical horticulteurs in Gent . . . . . . . . . . 92
Clematis, neueste Varietäten . . . . . . . . . . 329

Seite
Coffea liberica, der liberische Kaffee . . . . . . . . . . . . . . . . 235
Conserven zu färben, ein einfaches Mittel. Von H. O. . . . . . . . . 238
Conservirung frischer Blumen . . . . . . . . . . . . . . . . . . 44
Croton, auserwählte . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 473
Cycadee, eine neue Art . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 76
Dattelpalmen, die . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 291
Denkmal des Herrn Fr. v. Siebold im Garten der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 286
Dodecatheon- oder Zwölfgötterblumen. Von E. O—o. . . . . . . . . . 337
Dracaenen, die neuesten Bause'schen . . . . . . . . . . . . . . . 147
Eichenholz, falsches und echtes versteinertes. Von Geh. Mediz.-Rath Dr. Göppert . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 292
Einfluß des Lichtes auf die Färbung der Blätter. Von E. Pynaert. Uebersetzt von H. O. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 50. 171
Einführungen, neue, des Herrn J. Linden . . . . . . . . . . . . . 188
Encephalartus caffer mit Frucht . . . . . . . . . . . . . . . . . 45
Epheu-Arten (Hedera). Von E. O—o. . . . . . . . . . . . . . . . 51
Erbse „amerikanisches Wunder" . . . . . . . . . . . . . . . . . 188
Erdbeeren, vier empfehlenswerthe . . . . . . . . . . . . . . . . 561
Eriken, neue Hybride . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 506
Ertragfähigkeit der Sechellen-Inseln . . . . . . . . . . . . . . . 560
Erythronium- oder Hundszahn-Arten. Von E. O—o. . . . . . . . . . 433
Etablissement neuer Art in Paris . . . . . . . . . . . . . . . . 237
Eucalyptus in der Heilkunst . . . . . . . . . . . . . . . . . . 141
Eucharidium- oder Schönkerzen-Arten. Von E. O—o. . . . . . . . . 360
Fachschule für Gärtner in Bremen . . . . . . . . . . . . . . . . 553
Familie der Schizeaceae. Von E. O—o. . . . . . . . . . . . . 543. 551
Farbe der Blumen. Von H. O. . . . . . . . . . . . . . . . . . . 380
Farne von Antioquia . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 390
„ für das freie Land. Von E. O—o . . . . . . . . . . . . . . 447
Farnkrautarten, neue . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 247
Feige „Osborn prolific" . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 235
Flieder (Syringa) Lemoine's neuer gefüllt blühender . . . . . . . . . 236
Frühling und dessen Vegetationserscheinungen im japanischen Inselreiche. Von Notar Seuffert . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 402
Fruchtgegenden Süd-Californiens, Aufschwung in denselben . . . . . . 380
Gärtnerei, (Handels-) des Herrn J. D. Dencker . . . . . . . . . . 183
„ (Privat-) des Herrn H. von Ohlendorff . . . . . . . . . . . 331
„ (Handels-) des Herrn C. N. H. Petersen . . . . . . . . . . 332
„ ( „ ) des Herrn J. H. W. Reinke . . . . . . . . . . . 184
„ ( „ ) des Herrn H. F. B. Warneke . . . . . . . . . . . 411
Gärtnerei der Stadt Paris . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 526
Gärtnereien Chile's. Von C. Alert . . . . . . . . . . . . . . . . 1
Gaillardia picta var. Lorenziana. Mit Abbildg. . . . . . . . . . . . 435
Gartenbau in Central-Amerika. Von R. Pfau . . . . . . . . . . . 540
Gartenbau-Ausstellung in Frankfurt a. M. Von A. Siebert . . . . . . 529
Garten, der botanische in Adelaide . . . . . . . . . . . . . . . 356
„ botanischer zu Breslau, aus demselben . . . . . . . . . . . . 174
„ , der botanische zu Breslau im Jahre 1881. Von Geh. Med.-Rath Professor Dr. Göppert . . . . . . . . . . . . . . . . 270. 436

**Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:**
Berlin. Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Ausstellung im Januar 1882 betreffend . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 321. 460
Bremen. Gartenb.-Verein, Ausstellung am 28.—30. April 1881 — 185; Herbstausstellung 321. — Jahresbericht des Gartenb.-Vereins . . 412
Breslau. Section für Obst- und Gartenbau-Ausstellung am 12. und 13. März 1881 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 70
Chemnitz. Erzgebirgischer Gartenb.-Verein, Ausstellung . . . . . . 321

Seite
Dresden. Gesellschaft Flora für Botanik u. Gartenbau, Pflanzenausstellung . . . . . 130
Elbing. Ein Gartenbau-Verein gebildet . . . . . 131
Frankfurt a. M. Gartenbau-Gesellschaft. 69. 131; Ausstellung 362; Staatspreise für gärtnerische Leistungen . . . . . 280
Gotha. Jahresbericht des thüringischen Gartenbau-Vereins . . . . . 505
Hamburg. Gartenbau-Verein: Monatsversammlungen 69. 132. 224. 563. Herbstausstellung betreffend 280. Große Herbstausstellung, schreibung und 4 Ansichten des Ausstellungs-Gebäudes 315. Ertheilung von Staatspreisen 460. Große Herbstausstellung, berichtet von E. O—o. . . . . . 463. 490
Hannover. Allgemeine land- und forstwirthschaftliche Ausstellung . . 186
Ingolstadt. Gartenbau-Verein 224. Ausstellung desselben . . . . 467
Kiel. Ausstellung des Gartenbau-Vereins daselbst betr. 131. 279. Ueber die Herbstausstellung . . . . . 506
Lüttich. Die Société Royale d'Horticulture 321. Pflanzenausstellung am 24. Juli 1881 . . . . . 412. 467
Mailand. Congreß von Weinzüchtern und Gelehrten . . . . . 374
Potsdam. Gartenbau-Verein . . . . . 225
Proskau. Die landwirthschaftliche Akademie geschlossen . . . . . 226
Riga. Gartenbau-Verein, Jahresbericht für 1880 . . . . . 281
Stettin. Gartenbau-Verein. Bericht der großen Ausstellung im Jahre 1880. Von Albert Wiese . . . . . 70
Stuttgart. Württembergischer Gartenbau-Verein . . . . . 131
Varel. Gartenbau-Verein, Ausstellung . . . . . 321
Wien. Gartenbau-Gesellschaft, Ausstellung und Pomologen-Congreß . . 413
Würzburg. Fränkischer Gartenbau-Verein, Bericht über die Thätigkeit desselben im Jahre 1880 . . . . . 373

Gemüsebau in Algier. Von Dr. A. Stähelin . . . . . 281
Gemüse-Garten auf der Gartenbau-Ausstellung zu Frankfurt a. M. Von L. C. Kahl . . . . . 104
Gemüse-Neuheiten des Herrn Heinemann. Mit Abbildgn. . . . . . 531
Goethe als Botaniker . . . . . 201
Guilielma speciosa, empfehlenswerthe Palme . . . . . 274

Harz, neues zum Veredeln . . . . . 140
Hecke, ein schönes Muster einer lebenden. Von H. O. . . . . . 152
Heidelbeer-Sträucher. Von E. O—o. . . . . . 11
Helleborus, neue Varietäten . . . . . 241
Illicium anisatum und religiosum, Vergiftung durch falschen Sternanis . . 289
Insekten fressende Pflanzen. Vom Inspector F. Berg . . . . . 322
Jubiläumsfeier, die 50jährige des Herrn Dr. Lucas betreffend . . . . . 142
" die 50jährige des Herrn Dr. E. Lucas . . . . . 313

Kali, xanthogensaures, in Anwendung bei Pflanzenkulturen. Von Professor Buchenau . . . . . 382
Kartoffeln, gefrorene wieder nutzbar zu machen. Von H. O. . . . . . 239
Kartoffelkäfer . . . . . 478
Kartoffelwasser, ein Heilmittel . . . . . 92
Kastanie, die japanische . . . . . 365
Kniphofia- oder Uvaria-Arten . . . . . 296
Kultur-Ergebnisse über einige Gemüse. Von J. Jettinger . . . . . 455
Landschafts- und Vegetationsbilder aus den Wolga-Steppen in Südrußland. Von J. M. Seuffert . . . . . 371. 391

Lehranstalt, königl. für Obst- und Weinbau in Geisenheim . . . . . 117
Lehrlingswesen der Jetztzeit in Bezug auf die deutsche Gärtnerei . . . . . 430
Liebesapfel oder die Tomate für unsern Hausgarten. Von A. Voß . . . . 268
Lilien, die kalifornischen . . . . . 232. 245
Linden's Etablissement neuer Einführungen . . . . . 525
Limodorum Tankervilliae in seiner Heimath . . . . . 44

Seite
Lust- und Ziergärten der Römer in den Wohnungen rc. in Rom . . . 471. 512
Maissorten, Anbauresultate einiger. Von A. Voß . . . . . . . . . . 7
Martynien oder Larvenblüthler . . . . . . . . . . . . . . . . 547
Melastomaceen, einige empfehlenswerthe. Von E. O—o. . . . . . . . 385
Mehlthau von Rosen zu vertreiben . . . . . . . . . . . . . . . 238
Mispeln (Crataegus), die echten Zwergarten. Von E. O—o. . . . . . . 244
Nachtschnecke im Gemüsegarten zu vertilgen . . . . . . . . . . . . 470
Nahrungssaft, das Aufsteigen desselben in den Bäumen. Von Geh. Med.-Rath Dr. Göppert . . . . . . . . . . . . . . . . . . 429
Nelken (remontant-), Kultur derselben. Von Notar Seuffert . . . . . 369
„ neue gelbe Topf- . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 17
Nepenthes superba, neue Hybride-Form . . . . . . . . . . . . . 90
Nepenthes-Sammlung der Herren Veitch . . . . . . . . . . . . . 550
Neuheiten, blumistische bei P. Smith & Co. . . . . . . . . . . . 109
Obstausstellungen, deren Zweck und Nutzen. Von H. B. Warneken . . . 198
Obstbäume, große . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 478
Obstbäume, über die Ursachen der Unfruchtbarkeit derselben und diese zu heilen. Von Otto Lämmerhirt . . . . . . . . . . . 153. 205
Obstbäume, Pflanzung und Pflege derselben. Von C. Frickinger. . . 450. 554
Obstbau, der ländliche in Norddeutschland. Von H. C. Warneken . . . . 54
Obst-Erträgnisse . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 564
Obstfrüchte, abgebildete . . . . . . . . . . . . . . . 175. 348. 424
Obstgarten im 5. Stockwerk . . . . . . . . . . . . . . . . . 430
Obstmus, getrocknetes. Von C. Michelsen . . . . . . . . . . . . 481
Obstreichthum Böhmens . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 478
Obstsorten, Auswahl der sich zum Anbau in unserm Klima eignenden. Von Franc. Luche . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 306
Orchideen-Album . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 348. 526
Orchideen (Erd-) der gemäßigten und kalten Zone . . . . . . . . . 324
Orchideen, die in Kultur befindlichen . . . . . . . . . . . . . 335
Orchideen, zur Kultur derselben . . . . . . . . . . . . . . . 45
Orchideen aus Samen zu ziehen . . . . . . . . . . . . . . . . 242
Orchideen-Sammlung des Herrn Bull . . . . . . . . . . . . . . 297
Orchideen-Sammlung. Verkauf die des Herrn J. Day . . . . . . 239. 287
Päonien, Baum- . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 93
Palmen Australiens . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 10
Palmen, neue . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 410
Palmen . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 193
Palmengarten, Mittheilungen aus demselben zu Frankfurt a. M. Von Aug. Siebert . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 485
Pelargonien, gefüllt blühende epheublättrige . . . . . . . . . . . 149
Pfirsich-Sorten, über verschiedene . . . . . . . . . . . . . . . 518
Pflanzen alte und neue empfehlenswerthe 36. 85. 138. 162. 226. 275. 301. 342. 405. 457. 522
Pflanzen-Ausstellung auf Jamaica . . . . . . . . . . . . . . . 445
Pflanzen, einige neue in den Handel gegebene . . . . . . . . . . 260
Pflanzen-Katalog des Herrn Justinien Bretonneau . . . . . . . . . 428
Pflanzen, neue in den Handel gekommene . . . . . . . . . . . . . 300
„ neue und empfehlenswerthe Zier- der Herren Haage u. Schmidt. Mit Abbildg. Fig. 1—12 . . . . . . . . . . . . . . . . . 97
Pflanzen-Neuheiten . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 560
Pflanzen-Neuheiten des Herrn Heinemann . . . . . . . . . . . . 546
Pflanzen-Physiologie, das Verhältniß derselben zum Gartenbau. Von Dr. Ferd. Cohn . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 273
Pflanzen, das winterliche Einfriechen derselben. Von Dr. Buchenau . . 92
Pflanzen- und Samen-Verzeichnisse . . . . . . . . . . . . . . . 528
Phalaris canariensis, das Kanariengras. Von A. Müller. . . . . . . 23
Phylloxera . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 429

Seite

Pilze, Schädlichkeit ders. an Wild- und Obstbäumen. Von Geh. Mediz.-Rath Dr. Göppert . . . 508
Primel, eine neue japanische . . . 335
Primula chinensis, gefüllt blühende Varietäten . . . 112
Pyrethrum, gefüllt blühende . . . 544
Raffia-Bast, haltbar zu machen . . . 430
Reblaus, die Bekämpfung derselben in Frankreich . . . 304
Reblaus-Convention, internationale . . . 558
Rhododendron Aucklandi in Blüthe . . . 482
Rhododendron-Varietäten . . . 516
Roezl's Reisen und botanische Entdeckungen . . . 91
Rosen, über die Wirkung des Magnetisirens derselben. Von H. O. . . . 203
Rosen, neue von 1881 . . . 562
Rosen-Ausstellungen in Antwerpen und in Graz . . . 252
Rosenkultur, Special- des Herrn Karl Gust. Deegen jr. in Köstritz . . . 138
Rosen-Varietäten, Concurrenzausschreiben für Anzucht neuer deutscher. Von Fr. Schneider II. . . . 219
Rosisten, Aufruf zur Begründung eines Vereins deutscher . . . 195
Samen- und Pflanzenverzeichniß der Herren Haage u. Schmidt . . . 78
" " des Herrn Heinemann . . . 79
" " der Herren Platz u. Sohn . . . 80
Samendüten, illustrirte. Von H.O. . . . 383
Samen-Offerte von Herrn Creswell . . . 478
Samen des Sudon-Weines. Von H.O. . . . 238
Sandwicke, neue Kulturpflanze . . . 189
Sarracenia-Arten und Varietäten . . . 330
Sarracenien als Blüthenpflanzen . . . 389
Sarracenien, die in Kultur befindlichen Arten . . . 351
Schneedecke, Einfluß derselben auf die Bodentemperatur . . . 46
Schulgarten der Landwirthschaftsschule zu Hildesheim. Von E. Michelsen . 293
Schulgartensache, über den gegenwärtigen Stand derselben . . . 61
Smilax aspera, Ersatz für Spargel . . . 234
Soja- oder Haberlandsbohne (Soja hispida) . . . 32. 236
Sonnenblume, Helianthus annuus. Von H.O. . . . 401
Staudenarten, Auswahl schönster und interessanter. Von E. O—o. . . . 261
Syringen, gefüllt blühende . . . 44
Temperatur des Bodens unter der Schneedecke . . . 204
Todea, ein ausnehmend großes Exemplar derselben . . . 428
Tropennatur und Tropenleben. Von Dr. Pechuel-Loesche . . . 84
Tropaeolum gegen Insekten . . . 524
Tuberose, amerikanische „die Perle" . . . 93
Tuberosen, Kultur derselben. Von A. H. Seyderhelm . . . 110
Tulepo-Baum (Nyssa). Von E. O—o. . . . 16
Ulmen, zwei neue . . . 85
Vegetation Neurußlands . . . 443
Verwendung einer Subvention . . . 431
Verzeichniß des Gartenbau-Etablissements der Herren Krelage u. Sohn in Haarlem 334
Victoria regia, künstliches Befruchten derselben . . . 478
Villa Tourasse zu Pau. Von H.O. . . . 179. 251
Wanderversammlung der botan. Section der Schles. Gesellschaft für vaterländische Kultur . . . 353
Weiden, Band- und Flecht-, deren Kultur . . . 27
Weinbau, der französische . . . 477
Weinberge in Frankreich, Zerstörung derselben durch die Reblaus . . . 382
Weinkultur in Californien . . . 46
Weinrebe, eine neue . . . 86
" von Nigritien . . . 382
Weinschnecke als Nahrungsmittel in Frankreich . . . 404

Seite
Weinstecklinge aus Japan. Von [H.O.] . . . . . . . . . . . . . . . . . 238
Weinstöcke, zwei neue chinesische. Von [H.O.] . . . . . . . . . . . . . . . 339
Weintrauben, große . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 92
Weintrauben, bis zum 15. März reif zu liefern . . . . . . . . . . . . 395
Weintreiberei des Herrn Lerot Hembèse . . . . . . . . . . . . . . . . 549
Wistaria chinensis, großes Exemplar . . . . . . . . . . . . . . . . . 430
Ye Goma, neue Oelpflanze . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 94
Yucca-Arten, Nutzen einiger . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 49
Zweckentsprechender Ersatz der durch abnorme Kälte des Winters 79/80 zu Grunde gegangenen Obstbäume. Von Notar Seuffert . . . . . . . 213
Zwergbohnen, das Wärmebedürfniß verschiedener Sorten. Von G. Briem . 115

---

# II. Literatur.

Anderegg, H. Gemüsebau im Garten und im freien Felde . . . . . . 80
Bentham u. Hooker. Genera plantarum . . . . . . . . . . . . . . 83
Bericht über die 3. Versammlung des westpreußischen botanisch-zoologischen Vereins zu Neustadt, Westpreußen . . . . . . . . . . . . . 231
Brennwald, Alf. Sammlung gemeinnütziger Vorträge auf dem Gebiete des Gartenbaues . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 83. 232
Dochnahl sen., Frd. Jacob. Die Band- und Flechtweiden . . . . . . 43
Carillo, Rafael y Paz. Revista horticola Andoluza . . . . . . . . 376
Gartenbuch für Millionen . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 232
Hartwig, J. Der Küchengarten . . . . . . . . . . . . . . . . . 80
Heinemann, F. C. Die Kultur der Blumenzwiebeln . . . . . . . . . 568
Kalender, Dr. Emil. Der Blumengarten . . . . . . . . . . . . . . 474
Recht, J. H. Verbesserter praktischer Weinbau in Gärten und Weinbergen . . 376
Knight, F. A. Das Ganze der Ananaszucht. 3. Auflage von J. Wesselhöfft . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 473
Lauche, W. Deutsche Dendrologie . . . . . . . . . . . . . . . . . 42
Mark, Wilh. Führer durch die Kunst- und Händelsgärtnereien und verwandten Branchen von Leipzig . . . . . . . . . . . . . . 375. 527
Möhl, Dr. H. Der Garten- und Blumenfreund, illustr. Wochenschrift für Gartenbau . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 285
Morren, Ed. Correspondance botanique . . . . . . . . . . . 83. 232
Müller, Karl. Der Obstbau. Monatsschrift für Pomologie und Obstkultur 232
Rietner, Th. Die Rose, ihre Geschichte, Arten, Kultur 2c. . . . . . . 83
Oberdieck, J. G. Deutschlands beste Obstsorten . . . . . . . . . . 229
Revue horticole . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 336
Salomon. Wörterbuch der botanischen Kunstsprache . . . . . . . . . 82
Schickler. Hülfsbuch für Gartenliebhaber . . . . . . . . . . . . . 80
Uhlworm, Dr. Osc. Botanisches Centralblatt . . . . . . . . . . . 285
Veitch u. Söhne. Handbuch aller in den Gärten Englands kultivirten Coniferen 375
Wesselhöfft, Johan. Der Rosenfreund, 5. Aufl. . . . . . . . . . . 474
Willkomm, Dr. Moritz. Führer ins Reich der Pflanzen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz . . . . . . . . . . . . . . . . 286. 426
Winkelmann, Dr. J. Die Feinde der Rose. 2. Aufl. . . . . . . . 286. 475
Zeitschrift des Schweizerischen Gartenbau-Vereins . . . . . . . . . 232

---

## III. Personal-Notizen.


| | Seite |
|---|---|
| Abel, Eduard † | 143 |
| Ahles, Dr. | 576 |
| Becker, B. 384. † | 480 |
| Bergfeld, Georg | 480 |
| Blankenborn, Dr. | 384 |
| Bouché, Carl David . . 384. † | 384 |
| Drège, Jean Francois † . . 143. | 240 |
| Dreher | 143 |
| Ducher, Frau † | 287 |
| Eibel, E. A. | 191 |
| Eichler, Obergärtner | 48 |
| Eneroth, Dr. Olaf † | 384 |
| Frank, B. | 480 |
| Gieseler | 432 |
| Godron, Dr. G. A. † | 48 |
| Goethe, H. | 432 |
| Hajet | 94 |
| Hering | 191 |
| Hildebrand, J. M. † | 384 |
| Hochstetter, Christ. Wilhelm † | 528 |
| Kellner, Dr. O. | 528 |
| Klatt, Dr. F. W. | 143 |
| Kleinert, Christ. † Nekrolog | 479 |
| Laeisz . . . 480. | 528 |
| Lebl | 576 |
| Leimbach, Dr. | 95 |
| Lucas, Dr. Ed. (Biographie) | 220 |
| Maries, Charles | 48 |
| Nowotny, Johann † | 143 |
| Pfister, Alois | 94 |
| Pfister, W. | 576 |
| Pynaert, Prof. E. | 288 |
| Rabenhorst, Dr. Gottl. Ludwig † | 432 |
| Regel, Dr. E. von | 48 |
| Reineke, J. H. J. † | 576 |
| Rettig | 191 |
| Schleiden, Dr. W. J. † | 336 |
| Sell, W. Hofgärtner. Zur Erinnerung an denselben. Von H. O. | 366 |
| Seuffert, Notar | 191 |
| Smeet, Romain und Raphael de | 432 |
| Spihlmann, Ad. . . . 480. | 528 |
| Stämmler | 191 |
| Stahl, Dr. E. | 191 |
| Strasburger, Dr. Ed. | 94 |
| Van Geert | 94 |
| Van Houtte, Madame L. † | 480 |
| Veitch, Rob. J. | 528 |
| Wagner, A. | 576 |
| Wagner | 432 |
| Wobbe, H. † | 94 |


## IV. Preisverzeichnisse über Sämereien, Pflanzen &c.

Seite: 48. 95. 143. 288. 383. 431. 479. 529. 576.

**Anzeigen** von: Goethe in Geisenheim S. 96, 143. — C. Grack und A. Brandt, Elbing S. 96. — Gartenbau-Gesellsch. „La Flore“ zu Vevey S. 144. — Fogtmann, Taastrup S. 144. — Deegen, Carl Gustav jr. S. 144. 192. 240. — Breitbach, Mart. Boppart S. 192. 240. — Rau, Theod. Hamburg S. 288. Stellengesuch 384.

**Correspondenz:** U. in Königsberg 427.

**Beilagen** erfolgten mit: Heft 2 von Franz Anton Haage in Erfurt.
" " 5 " Gebrd. Schultheiß in Steinfurth-Nauheim.
" " 8 " L. Späth in Berlin.

**Briefkasten:** Seite 48. 96. 144. 288. 384. 432.

# V. Pflanzen, welche in diesem Bande beschrieben oder besprochen worden sind.


Seite

Abutilum esculentum . . . . 90
Acantbolimon glumaceum . . 262
Acanthophippium Curtisii . . . 170
Acriopsis indica . . . . . . . 301
Adiantum Bausei . . . . . . 168
Aechmea Glaziovi 22. hystrix 42. Mariae reginae . . . . . . 36
Aerides falcatum var. expansum 406. quinquevulnerum purpuratum 460. Veitchi . . . 522
Agave horrida 346. Tonelliana 228 Salmiana . . . . . 428
Albuca Wakefieldii . . . . .
Alocasia Jonstoni 168. Thibautiana . . . . . . . . . . . 342
Aloe Greenii 347. Lynchii . . 226
Alsophila hispada 390. late-vagans 390. podophylla . . . . . 390
Alternanthera paronychioides . . 90
Amorphophallus campanulatus 137. Lacourii 260. Rivieri 137. Titani . . . . . . . 137
Ampelopsis tricuspidata . . . . 89
Ananassa Bracamorensis . . . 22
Aneimia-Arten . . . . . . . . 543
Anguloa media 406. purpurea . 522
Angraecum hyaloides . . . . 165
Anoplophytum didistichum . . 476
Anthurium Dechardi 140. parvum 40. Scherzerianum-Varietäten 49 378 Veitchi . . . . 170
Apera arundinacea . . . . .
Aphelandra pumila . . . . . 39
Araucaria imbricata . . . . 286
Arctostaphylus Aralia gemma 469. alpina 16. Uva ursi . . . 15
Ardisia metallica . . . . . . 457
Aretia Vitaliana . . . . . . . 279
Arisema nepenthoides 37. utile 68
Aspidium Germiny 260. obliquatum var. Germiny . . . . 169
Asplenium apicidens 248. 300. Baptisi 247. contiguum 248. contig. fissum 300. filicaule 390. longisorum 390. Vieillardi 247
Aster horizontalis . . . . . 574
Azalea linearifolia . . . . . 88

Baea hygrometrica . . . . . . 39
Ballota acetabulosa . . . . . 522
Begonia Davisi 99. socotrina 66. tuberosa erecta . . . . . 139
Bertolonia guttata 385. margaritacea 385
Bifrenaria Hartwenii . . . . . 67
Bignonia capreolata var. atrosanguinea . . . . . . . . . 345

Seite

Billbergia Lietzei . . . . . . 522
Bismarckia nobilis . . . . . . 334
Bletia Tankervilliae . . . . . 44
Bolbophyllum Beranicis 40. Bowringianum 343. inops . . 40
Bollea pallens . . . . . . . 229
Bomarea acutif. Ehrenbergiana 37. conferta . . . . . . . . . 459
Bouwardia Alfred Neuner . . . 101
Brassia caudata var. hieroglyphica 277. signata . . . . . . . 344
Bromelia scarlatina . . . . . 476
Brownea Ariza . . . . . . . 39
Bucklandia populnea . . . . 345

Calanthe Barberiana 166. bella 226. sylvatica . . . . . . 66
Calendula officin. Meteor . . . 104
Calochortus Benthami . . . . 68
Camellia jap. Don Pedro 341. Jose Marquez Loureiro 341. La Pace 341. Leon Leguay 341
Campanula fragilis . . . . . 345
Carludowica Drudei . . . . . 409
Castilleya indivisa . . . . . . 26
Catasetum fimbriatum v. fissum 267. tigrinum . . . . . . . 164
Canna irridifl. Ehemanni . . . 525
Cattleya guttata v. lilacina 405. luteola v. Roezli 343. Mossiae 427
Cedrus Deodara . . . . . . . 388
Ceratopteris thalictroides . . . 378
Cereus Fendleri . . . . . . . 458
Chinodoxa nana . . . . . . . 38
Chionographis japonica . . 303. 346
Choisia ternata . . . . . . . 163
Chrysanthemum frutescens . . 42
Chysis bractescens . . . . . . 168
Cirrhopetalum abbreviatum 407. trigonopus . . . . . . . . 407
Citrus trifoliata . . . . . . . 346
Clarkea pulchella bicolor . . . 304
Clematis coccinea 203. diverse Varietäten . . . . . . . . 330
Clidemia vittata . . . . . . . 385
Cocos Blumenavia 410. Gaertneri 410. Maria Rosa 410. Yatai 411
Coelogyne Arthuriana 164. brachytera 344. cristata v. hololeuca 277
Coffea liberica . . . . . . . 235
Colchicum crocifl. 278. montanum 37
Collabium simplex . . . . . . 228
Colocasia neo-guinensis . . . 260
Colutea arborescens 338. media 338. orientalis 339. istria . . 339
Comoensia maxima . . . . . 91

Seite

Conandron ramondioides . . . 69
Corydalis Semenovi . . . . . . 101
Coleus Reine des Belges . . . 457
Cotoneaster buxifolia 245. microphylla 245. rotundifolia 245
Crassula quadrifida . . . . . 235
Crinum Kirkii 346. Makoyanum 469. podophyllum . . . 69
Cryptanthus Beuckeri . . . . 22
Cyanophyllum magnificum . . 387
Cymbidium Devonianum . . . 228
Cymbidium eburneum . . . . 276
Cyperus pseudo-giganteus . . 523
Cypripedium Bulleanum 277. Burbidgei 406. calanthum 41. calophyllum 170. calurum 164. conchiferum 227. gemmiferum 343. grande 276. occidentale 278. tesselatum var. porphyreum . . . . 164
Danaea serrulata . . . . . . 391
Davallia elegans . . . . . . . 248
Delphinium caucasicum 166. dasyanthum 166. hybridum fl. pl. 277
Dendrobium Curtisii 407. Dalhousianum 457. speciosum v. Bancroftianum . . . . . . 343
Dianthus Höltzeri 167. Mademois. Elise de Bleichroeder . . . 457
Dipladenia amabilis 168. boliviensis . . . . . . . . . 85
Dicksonia pubescens . . . . 390
Disa megaceras . . . . . . . 348
Dodecatheon integrifol. 337. Jeffreyi 337. Meadia 337. speciosum 337. splendidum . . 337
Dracaena aurantiaca 148. australis varieg 524. Carderi 347. floribunda 37. Knausi 148. la France 572. Lindeni 261, Mrs. Wills 149. Thomsoni 148. 168. Wilsoni. . . . 148
Drosera capensis 162. spathulata 162
Echium albicans . . . . . . . 191
Encholirion roseum . . . . . 468
Enkianthus himalaicus . . . . 38
Epidendrum amabile 40. Stangeanum 275. tripunctatum . . 407
Epimedium Perralderianum . . 345
Eranthemum nigrum . . . . 169
Eremurus Olgae . . . . . . . 409
Erica Curtisii 41. ignea . . . 343
Erica hybr. Dr Masters 508. hyb. Lord Dunglas . . . . . 507
Erodium cicutarium . . . . 378
Erythraea pulchella v. diffusa . 278
Erythrotis Beddomei . . . . 89
Euchlaena luxurians . . . . 525
Evonymus Carrieri . . . . .

Seite

Gaylusacia baccata 12. brachytera 12. frondosa . . . . . . 12
Geissois racemosa . . . . . . 261
Gentiana diverse Arten 264. Kurroo 39. ornata . . . . 346
Geranium atlanticum . . . . 38
Gladiolus brachyandrus . . . 39
Gloxinia crassif. grandifl. reticulata . . . . . . . . . . 546
Gnaphalium decurrens . . . 102
Guillielma speciosa . . . . . 274
Gymnogramma vellea . . . . 391
Gynerium argenteum-Varietäten .
Hedera colchica 52. Helix 52. hibernica . . . . . . . . 52
Heeria rosea . . . . . . . . 386
Helichrysum frigidum . . . . 346
Heliconia aurea striata . . . 300
Helleborus-Varietäten . . . . 241
Hibiscus schizopetalum . . . 347
Himanthophyllum Lindeni . . 260
Hoplophytum aureo-roseum . . 227
Illicium anisatum 289. religiosum 289
Impatiens Marianae . . . . . 302
Incarvillea Olgae . . . . . . . 377
Jasminum gracillimum . . . . 67
Juliana caryophylla . . . . . 163
Kefersteinia mystacina . . . . 276
Kentia costata . . . . . . . 300
Kniphofia aloides nobilis 296. caulescens 297. foliosa 296. Rooperi . . . . . . . . . 297

Lacaena spectabilis . . . . . 347
Lachenalis gigantea . . . . 89
Laelia anceps v. Hilliana 171. crispa v. delicatissima 459. Perrini v. nivea . . . . . . 41
Lankesteria Barteri . . . . . 88
Lastrea Maximowiczi 301. Richardii var. multifida 165. rotundifol. 347. membranifol . 300
Licuala grandis . . . . . . . 261
Lietzia brasiliensis . . . . . 98
Lilium canadense 246. Humboldti 426. maritimum 245. Mr. A. Waterer 65. pardainum 246. Parryi 65. 233. parvum 234. rubescens 233. Washingtonianum . . . . 232
Loasa Wallisii . . . . . . . . 100
Loropetalum chinense . . . . 40
Luddemannia Lehmanni . . . 41
Luzuriaga radicans . . . . . 39
Lycaste Skinneri var. alba . . 170
Lycium barbarum 146. chinense 146. europaeum 147. flaccidum 145. ovatum 146. ruthenicum . . . . . . . . 147

Seite

Lycopodium squarrosum . . . 522
Lygodium-Arten . . . . . . . 544

Magnolia macrophylla . . . . 378
Maranta depressa . . . . 414. 469
Martynia Craniolaria 548. decandra 548. formosa 548. fragrans 548. lutea 548. proboscidea . . . . . . . . . 548
Masdevallia Eduardi 66. erinacea 105 fasciata 226. ignea 165. leontoglossa 226. Normanni 460. Reichenbachiana 460. Roezlii 66. Wagneriana 303. Wallisii 408. Winniana . . 408
Massangea tigrina . . . . . 414
Maxillaria fractiflexa 301. ochroleuca 163. porphyrostele . . 68
Medinilla magnifica . . . . . . 387
Megarrhiza californica . . . . 98
Meninia turgida . . . . . . 90
Miconia pulverulenta . . . . 387
Microstylis chlorophrys 227. metallica . . . . . . . . . 301
Miltonia Lamarcheana 276. Warscewiczi var. aetherea . . . 228
Mohria thurifraga . . . . . . . 544
Montbretia crocosmiaefol . 414. 469
Mormodes buccinator v. theiochlorum 228. Cartoni v. stenanthium 166. Ocañae . . 165. 344
Myosotis sylvatica v. elegantissima 167
Nepenthes madagascariensis 524. Raja 524. 551. superba . 90. 300
Nepeta Kokamirica . . . . . . 167

Nephrodium antioquoianum 390. longicaule . . . . . . . 390
Nidularium ampullaceum . . . 22
Nolina Georgiana . . . . . . . 302
Nyssa aquatica 16. capitata 17. multiflora 17. uniflora . . . 17

Oberonia rufilabris . . . . . 165
Octomeria cochlearis . . . . 227
Odontoglossum aspersum v. violaceum 228. cirrhosum v. gemmatum 228. cuspidatum 228. deltoglossum 226. facetum 276. maculatum 38. mac. v. antennatum 302. Marriottiana 170. nevadense 166. odoratum 345. Phalaenopsis v. luxurians 380. polyxanthum 300. Rossii v. rubescens 226. tripudians v. xanthoglossum 165. vexillarium 138. vex. superbum 459. Williamsianum 228. 407
Oenothera albicaulis . . . . 303

Seite

Oncidium Brienianum 164. chrysoris 40. dasystyle 344. grandifl. 343. Lietzei 408. Melanops 40. phylloglossum 171. praetextum 303. unicorne 41

Pachystoma Thomsoniana . . . 40
Paphinia rugosa . . . . . . . 66
Paradisanthus Moseni . . . . 227
Parotia persica . . . . . . . 52
Paullinia thalictrifol. v. argentea 163
Peperomia nummularifolia . . . 341
Pescatoria Dormaniana . . . 227
Petunia hybrida nana compacta . 103
Phajus Humboldtii 66. tuberculosus . . . . . . . . . . 228
Phalaenopsis equestris 302. maculata 407. specios 276. sumatrana v. sanguinea 343. tetraspis . . . . . . . 276. 301
Philodendron bipinnatifidum . . 166
Phyllagathis rotundifolia . . . 388
Phyllocactus speciosissimo-crenatus var. Franz Schmidt . . 458
Phyteuma comosum . . . . . 69
Pinus silvestris aurea . . . . 89
Pitkairnia Andreanum 69. corallina 235. zeifolia . . . . 458
Pleopeltis albo-squamata 300. picta 248. Xiphias . . . . . 248
Polygonum affine 67. compactum. 68. vaccinifolium . . . . 572
Polypodium antiqnoianum 391. Krameri 165. sylvicolum . . 391
Polystichum tripterum . . . . 164
Populus alba v. Bolleana . . . 190
Pothos aurea . . . . . . . . 261
Pritchardia filamentosa . . . . 90
Promenaea microptera . . . . 408
Prunus divaricata . . . . . . 347
Psychotria jasminiflora . . . 38. 304
Pleurothallis Barkeri . . . . . 344
Pteris tremula v. crispa . . . 300
Pulsatilla vernalis . . . . . . 409
Puya Whytei . . . . . . . . . 525
Pyrethrum frutescens 42. roseum fl. pl. . . . . . . . . . . 544

Quesnelia roseo-marginata 278. Van Houttei . . . . . . . 477

Ravenea Hildebrandti . . . . 169
Renanthera Storiei . . . . . . 459
Ribes integrifolia . . . . . . 409
Richardia aethiopica maculata 377. hastata . . . . . . . . . . 88
Rheum Ribes . . . . . . . . . 103
Rhododendron Aucklandi 482. lepidotum obovatum 37. Meteor 87

| | Seite |
|---|---|
| Rhynchocarpa glomerata . . . | 100 |
| Robinia hispida . . . . . . . | 187 |
| Rosa Polyantha 139. rugosa typica | 409 |
| Saccolabium borneense 277. littorale . . . . . . . . . . . | 408 |
| Sagenia Lawrenceana . . . . | 67 |
| Salvia elegans 37. hians 347. Pilcheri . . . . . . . . . . | 41 |
| Sarracenia Chelsoni 351. Drummondi 351. Drum. alba 351. flava 352. flava-Varietäten 352. formosa 352. melanorhoda 352. Moorei 352. Popei 352. psittacina 351. purpurea 351. rubra 351. rub.-Varietäten 351. Steveni 352. undulata 351. Williamsi . . . . . . . . | 352 |
| Saxifraga Hirculus var. grandifl. 278. oppositifolia . . . . | 279 |
| Schollera erythrocarpa 15. Oxycoccus . . . . . . . . . | 15 |
| Sciadopytis verticillata . . . . | 476 |
| Scilla humifusa 301. microcypha 407. puschkinioides 458. subsecunda . . . . . . . . | 406 |
| Schismatoglossum crispatum . . | 300 |
| Schismatoglottis Lavallei . . . | 342 |
| Sedum sempervivioides . . . . | 399 |
| Selaginella longissima 391. Vogeli | 261 |
| Senecio grandifol. 236. stenocephala var. comosa . . . . | 460 |
| Shortia galacifolia . . . . . | 277 |
| Silphium laciniatum . . . . | 458 |
| Siphocampylus Humboldtianus . | 44 |
| Smilax aspera . . . . . . . . | 234 |
| Soja hispida . . . . . . . 64. | 236 |
| Solanum Torreyi . . . . . . | 38 |
| Sparmannia africana fl. pl. . . | 524 |
| Spathiphyllum Patini . . . . | 168 |
| Sphaerogyne latifolia . . . . | 387 |
| Stenanthium occidentale . . . | 278 |
| Statice leptoloba 408. tatarica | 522 |
| Stenomesson lateoviride . . . | 345 |
| Thrixspermum muriculatum . . | 408 |
| Tillandsia Leiboldiana 413. 469. Malzinei 344. polytrichoides 21. virginalis . . . . . . | 21 |
| Trichocentrum Pfavii . . . . | 407 |
| Trichomanes Kalbreyeri . . . | 390 |
| Tulipa turkestanica . . . . . | 458 |
| Ulmus Koopmanni 85. Rüppelli | 85 |
| Utricularia Endresi . . . . . | 25 |
| Vaccinium caespitosum 14. canadense 13. corymbosum 13. diffusum 13. Idaea 14 Myrtillus 14. pensylvanicum 13. uligonosum . . . . . . . | 14 |
| Vanda Denisonae punctata 344. Lowii 380. teres . . . | 302 |
| Veronica Chamaedrys fl. roseo 141. Lyallii . . . . . . . . . | 38 |
| Viola calcarata v. albifl. und Halleri | 166 |
| Vriesea Morreana 414. 469. scalaris . . . . . . . . . . | 138 |
| Wagatea spicata . . . . . . . | 91 |
| Wallichia zebrina . . . . . . | 469 |
| Wilbrandia drastica . . . . . | 100 |
| Wormia Burbidgei . . . . . . | 458 |
| Zephyranthes macrosiphon . . | 406 |
| Zomicarpella maculata . . . | 460 |

Siebenunddreißigster Jahrgang. | Erstes Heft.




# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift
für Garten- und Blumenfreunde,
Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben
von
**Eduard Otto.**
Garten-Inspector.

---

## Inhalt.

Seite
Ueber einige Gärtnereien Chile's. Von E. Alert . . . 1
Anbau-Resultate verschiedener Maissorten. Von A. Voß . . . 7
Die Palmen Australiens . . . 10
Die Heidelbeersträucher . . . 11
Der Tupelo-Baum, Nyssa . . . 16
Neue gelbe Topfnelken . . . 17
Ueber das Begießen der Pflanzen . . . 19
Neue Bromeliaceen . . . 21
Ananassa Bracamorensis . . . 22
Ueber Phalaris canariensis, das Kanariengras . . . 23
Utricularia Endresi . . . 25
Castilleya indivisa, empfehlenswerthe Neuheit . . . 26
Die Band- oder Flechtweiden. Von F. J. Dochnahl . . . 27
Die Soja- oder Haberlandt-Bohne . . . 32
Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen . . . 36
**Literatur:** W. Lauche, deutsche Dendrologie 42; F. J. Dochnahl sen., die Band- u. Flechtweiden . . . 43
**Feuilleton** . . . 44—48
**Personal-Notizen:** Dr. D. A. Godron † 48; Ch. Maries 48; Eichler 48; Dr. E. Regel . . . 48
Eingegangene Verzeichnisse. Briefkasten . . . 48

---

**Hamburg.**
Verlag von Robert Kittler.

Im Verlage von R. **Kittler** in Hamburg erscheint auch für 1881:

# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

**Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.**

Herausgegeben von **Ed. Otto.**

37. Jahrgang. 1881. 12 Hefte à 3—4 Bogen, mit Abbildungen, gr. 8. Geh. Preis 15 Mk.

Die Hamburger Gartenzeitung ist nach dem Ausspruche deutscher Sachkenner und englischer und belgischer Blätter die praktischste deutsche Zeitung für Gärtner und Gartenfreunde; sie ist in England, Belgien, Frankreich, Spanien und Italien (bis Neapel), in der Wallachei, in Moskau, St. Petersburg, Stockholm, Brasilien und Nordamerika zu finden, und englische Blätter erklärten, daß es die einzige deutsche Gartenzeitung sei, aus der man etwas lernen könne. — Sie bringt stets das Neueste und Interessanteste und giebt wohl der Umstand den besten Beweis für den werthvollen Inhalt, daß viele andere deutsche Gartenzeitungen oft nach Wochen und Monaten als etwas Neues bringen, was wörtlich aus der Hamburger Gartenzeitung abgedruckt ist. — Auch in Schriften über Gartenbau und Botanik findet man häufig Wort für Wort die Hamburger Gartenzeitung wieder abgedruckt und als Autorität aufgeführt, was wohl am besten darlegt, daß sie einen dauernderen Werth behält, als die meisten andern Zeitschriften dieser Art. Sie bleibt ein beständiger Rathgeber und ein vollständiges Nachschlagebuch für alle Garten- und Pflanzenfreunde. — Auch an Reichhaltigkeit übertrifft sie fast alle anderen Gartenzeitungen, und liefert z. B. schon in sechs Heften mehr, als der ganze Jahrgang von Neubert's Magazin, — in 8 Heften mehr, als der ganze Jahrgang von Regel's Gartenflora, und so im Verhältniß ist sie vollständiger und billiger als andere Gartenzeitungen zu anscheinend niedrigeren Preisen. Es wird sonach der reiche Inhalt dieser Gartenzeitung für Gärtner und Gartenfreunde, Botaniker und Gutsbesitzer von großem Interesse und vielem Nutzen sein. — Das erste Heft ist von jeder Buchhandlung zur Ansicht zu erhalten.

Bei der großen Verbreitung dieser Zeitschrift sind Inserate sicher von großem Nutzen und werden pr. Petitzeile mit 25 Pfg. berechnet. 600 Beilagen werden mit 7 Mk. 50 Pf. berechnet.

---

Im Verlage von R. **Kittler** in **Hamburg** sind erschienen:

## Ein Winteraufenthalt in Pau,

als Heilmittel für Alle, welche an Krankheiten der Hals- und Brustorgane leiden oder sonst von schwacher Gesundheit sind. Nebst Nachrichten über die Mineralquellen der Pyrenäen und ihren Nutzen. Für Aerzte und Kranke, von **J. B. Cornelius**. 8. Geh. M. 1, 20 Pf.

Dieses Schriftchen ist für Leidende ein wahrer Trost, denn man ersieht daraus, wie die schöne milde und ruhige Luft von Pau selbst ganz Schwachen noch Hülfe und Linderung bringen kann die sie in Nizza und an anderen Orten des mittelländischen Meeres vergeblich suchen werden, weil dort heftige, scharfe Winde oft mehr schaden als nützen. Auch im vorletzten strengen Winter ist in Pau fortwährend so mildes Wetter gewesen, daß es am Tage nicht einmal bis zum Froste kam, während in ganz Italien, bis Palermo oft 3—6° Kälte war. Es ist diese Schrift daher für Aerzte wie für Kranke und Schwache von größter Wichtigkeit.

---

## Die Lungenschwindsucht mit Erfolg geheilt

durch Naphta von **Dr. J. Hastings**, ältestem Arzt an der Klinik in der Blenheimstraße in London. Aus dem Engl. von Dr. med. J. H. Jansen. 8. Geh. M. 1, 20 Pf.

Ein höchst segensreiches Schriftchen für alle Brustkranke und besonders auch allen Aerzten zu empfehlen.

---

**Sonntagsfeier. Eine Sammlung von Predigten über die epistolischen Pericopen auf alle Sonn- und Festtage des christlichen Kirchenjahres**, zur häuslichen Erbauung von: Prof. Dr. Auberlen in Basel, Pf. Caspari in München, Prof. Dr. Delitzsch in Erlangen, Dec. Dr. Dittmar in Bayreuth, Abt Dr. Ehrenfeuchter in Göttingen, Kirchenrath Dr. Fabri in Würzburg, Amtsdecan Gerock in Stuttgart, Pf. Hahn, Dr. theol. in Haslach, Superint. Dr. Hildebrand in Göttingen, aus W. Hofackers Nachlaß, Prälat Dr. Kapff in Stuttgart, Prof. Dr. Köstlin in Göttingen, Oberhofprediger Dr. Krummacher in Potsdam, Prof. Dr. v. Palmer in Tübingen, Pf. Dr. Puchta in Augsburg, Prof. Dr. Rudelbach in Slagelse, Ministerialrath Dr. Rust in München, Superint. Dr. Stier in Eisleben, Pf. Stiller in Harburg, Diac. Teichmann in Stuttgart und anderen bedeutenden Kanzelrednern. Herausgegeben von Pf. J. Rabus. 2 Bde. Gr. 8. Geh. M. 5, 60 Pf.

---

# Einige Gärtnereien Chile's.

Von **Eduard Alert** in Pudaguel bei Santiago de Chile.

Wie ich schon in meinem vorigen Berichte angedeutet habe (S. Seite 97 des vorigen Jahrg. dieser Blätter*), ist die Gärtnerei der Doña Mariana Broon d'Ossa, was deren Pflanzensammlung anbelangt, die beste in Chile. Da die genannte Dame sich ganz besonders für die Gärtnerei interessirt und von derselben umfassende Kenntnisse besitzt, so wendet sie auch viel an und ist stets bestrebt ihre Pflanzensammlung durch neue oder schöne Arten zu vergrößern, und da sie reichlich mit Glücksgütern gesegnet ist, so braucht sie sich auch keinen Wunsch zu versagen. Es ist nur zu bedauern, daß dieser Dame nicht gleich, als sie ihre Pflanzengärtnerei anlegte, ein tüchtiger Gärtner mit Rath zur Seite gestanden hat, dann wäre bedeutend mehr geleistet und hauptsächlich auch wohl vermieden worden, daß der Garten stückweise angelegt wurde, in Folge dessen liegt der Gemüsegarten jetzt zwischen dem Lustgarten und einem reizend angelegten See, was der ganzen Anlage sehr viel Abbruch thut. Die Besitzerin suchte nun im vorigen Jahre diesen Fehler zu verbessern, indem sie 95 Meter vom Gemüselande zum Lustgarten hinzuzog, wodurch viel gewonnen ist, aber dennoch liegt der See von der Hauptanlage zu weit zurück.

Der Garten ist durch die Lage des Wohnhauses in zwei Hälften getheilt, von denen die vordere meist mit Bosquetanlagen versehen ist. Der Fahrweg ist mit Mespilus japonica Thbg. (Eriobotrya japonica Lindl.) bepflanzt, welche Halbbäume im Winter während ihrer Blüthezeit einen köstlichen Geruch verbreiten und die allerliebsten Kolibris zu Tausenden anziehen, und macht es namentlich bei trübem Wetter viel Spaß dem Fliegen dieser kleinen Vögel von einer Blume zur anderen zuzusehen. Auch die Früchte dieses Baumes sind sehr gut, namentlich während des Sommers eignen sie sich vorzüglich zum Stillen des Durstes. Links und rechts vom Wohnhause stehen zwei prachtvolle Exemplare von Jacaranda mimosaefolia, welche im Monat December mit den Rispen ihrer schönen blauen Blumen über und über bedeckt sind. Dicht neben diesen Jacaranda stehen große Exemplare, förmliche Bäume, der so schönen Grevillea robusta untermischt mit Syringa vulgaris alba, die größten Exemplare, welche ich in der Umgegend von Chile gesehen habe. Diese Syringen wachsen hier bedeutend langsamer als in Deutschland, gebrauchen daher auch längere Zeit ehe sie große Büsche bilden. Einen guten Platz nehmen zwei mächtige Exemplare von Cedrus Libani ein und zwischen diesen, auf einem Rasenplatze, befinden sich mehrere einzeln stehende Coniferen, wie Araucaria imbricata und excelsa, Cryptomeria elegans u. dergl., dann ein prächtiges Exemplar von Quercus Robur Concordia, das sich erst seit 3 Jahren in Chile befindet. Von Eichen, von denen sich eine hübsche Allee auf dem Gemüsestück befindet, sei noch bemerkt, daß dieselben in Chile viel schneller wachsen als in Deutschland. Die Strauch-

---

*) Im ersten Artikel 1880, S. 101, Z. 10 v. o. ist zu lesen Cycas revoluta von 3 statt 30 m. Höhe.

arten anzuführen, mit denen der Vordergarten bepflanzt ist, kann den Leser nicht interessiren, da sich unter denselben nichts Neues befindet. Dieser Vordergarten mit seinen vielen Sträuchern, findet überhaupt meinen Beifall nicht, denn es fehlen in demselben namentlich Rasenplätze. Im Frühjahre, wenn die Bäume und Sträucher in Blüthe stehen, gewährt der Garten allerdings einen schönen Anblick, aber im Sommer, wenn die Straucharten abgeblüht und dann ihre üppigen neuen Triebe machen, haben diese Gehölzparthien ein unordentliches Aussehen. Wie mir der Gärtner mittheilte, mußte der Garten mit diesen Blüthensträuchern bepflanzt werden, wegen der vielen Schnittblumen, welche die Besitzerin täglich gebraucht, denn ohne diese vielen frühblühenden Bäume und Sträucher wären die Blumen gar nicht zu beschaffen. An jeder freien Stelle im Garten, wo es nur angeht, werden stets im Sommer wie im Winter Blüthenpflanzen gepflanzt, wie Veronica, Pelargonien, Francisceen, Levkoyen ꝛc., von denen fast während des ganzen Jahres Blumen geschnitten werden können. An jedem Morgen werden zwei große Körbe voll Blumen nach der Stadt geschickt, wo sie in den Kirchen verwendet werden. Im Sommer werden noch bedeutend mehr von diesen Blumen verbraucht.

Zwischen dem Wohnhause und den Gewächshäusern befindet sich ein aus kleinen Blumenbeeten bestehendes Parterre, dessen einzelnen Beete mit Buxbaum eingefaßt und im Frühjahr mit Tulpen, Hyacinthen, Anemonen ꝛc. besetzt sind. Für den Sommer werden diese Beetchen teppichartig bepflanzt.

Durch dieses Blumenparterre ist die Verbindung des Vorder- mit dem Hintergarten hergestellt. Letzterer macht einen besseren Eindruck als der erstere, und wenn erst die 95 Meter große Fläche Landes vollendet hinzugekommen sein wird, so wird dieser Garten einer der besten hier zu Lande sein. Vor dem Hause befindet sich eine sehr hübsch angelegte Terrasse, die größtentheils teppichartig bepflanzt wird. Der sehr gut erhaltene Rasen wird hergestellt durch Trifolium repens. Als Solitairpflanzen sind hier zu erwähnen: einige hübsche, 4 m hohe Chamaerops excelsa, Phoenix dactylifera; von gutem Effekt sind einige Gruppen von hohen Dracaena australis, umpflanzt mit Canna und Gynerium argenteum, was sich sehr gut ausnimmt. Die letztere Pflanze trifft man fast an allen Flüssen Chile's an. Ferner findet man im Garten ein sehr gutes Sortiment Coniferen mit Rosen vermischt. Die Lagune oder der See, wohin man erst nach dem Passiren des Gemüselandes gelangt, ist reizend angelegt. Am Ufer des See's sind einige Gynerien angebracht, sonst sind dieselben unbepflanzt. Der Weg um den See ist theils mit Eschen bepflanzt, die aber leider so stark von Läusen befallen worden sind, daß sie in diesem Jahre ganz zurückgehauen werden mußten; theils sind Kugelakazien dafür angepflanzt. Zwischen den Bäumen um den See sind noch Monatsrosen angebracht, die während des ganzen Jahres herrlich blühen. Mitten im See befindet sich eine mit verschiedenen Sorten Acacia, Oleander, Rosen, Agaven, Yucca ꝛc. bepflanzte Insel, auf der ein niedliches Enten- und Hühnerhaus angebracht ist. Zur Belebung des Wassers dienen viele Sorten von Enten und Wasserhühnern, auch ein weißer Schwan, hier sehr selten, ist angeschafft worden. Von den

Agaven möchte ich noch bemerken, daß dieselben hier schon im Alter von 10—15 Jahren blühen und die Haciendados (Pflanzer), fangen jetzt an diese Pflanzen zu Hecken zu benutzen, da sie ganz undurchdringliche Hecken abgeben. In der Republik Uruguay sind schon große Strecken Landes mit Hecken von Agaven umgeben.

Eine prachtvolle, ziemlich lange Rüster-Allee muß ich noch erwähnen, da dergleichen Alleen hier zu Lande etwas Seltenes sind, mit Ausnahme von Pappeln, einem Baume, der in ganz erstaunlicher Menge angepflanzt wird. Leider erreicht die Rüster hier kein hohes Alter, indem sie stets von dem Holzwurm sehr stark mitgenommen wird.

Nun komme ich zu dem besten Theile der Gärten, zu den Gewächshäusern und da will ich denn zuerst das Orchideenhaus anführen. Dasselbe besteht aus zwei Abtheilungen, jede mit Satteldach, die eine für Orchideen der tropischen, die andere für solche der temperirten Zone. Die Heizung besteht, wie in allen übrigen Häusern, in einer Wasserheizung, welche aus Deutschland bezogen worden ist. Gleich bei dem Betreten des Hauses, macht dasselbe auf jeden einen wohlthuenden Eindruck. Sämmtlichen Pflanzen sieht man es an, daß sie von einer sachkundigen Hand behandelt werden. Große Kultur- oder Schauexemplare befinden sich freilich noch nicht viele unter denselben, was auch kaum möglich ist, da die Orchideen erst seit 5 Jahren richtig behandelt und wie es sein muß, gepflegt werden, die Sammlung überhaupt erst seit 5 Jahren besteht. Auch erhält man von den Herren Handelsgärtnern in Europa meistentheils nur sehr kleine Exemplare *), von denen viele auf der Reise hierher todtgehen, und die lebend ankommenden erst mehrere Jahre gepflegt werden müssen, bis sie etwas aufweisen.

Der Hauptwunsch eines jeden Orchideenfreundes, der von hier aus Bestellungen macht, ist natürlich möglichst große Exemplare zu erhalten, wenn der Preis dafür auch demgemäß etwas höher kommt, so thut dies nichts zur Sache.

In früheren Jahren hatte die Besitzerin öfters Orchideensammlungen aus Brasilien erhalten und auch dergleichen von Europa bezogen; sie besaß damals aber einen englischen Gärtner, der sonst ganz tüchtig, aber in der Woche nur an einem Tage nüchtern war, und die Behandlung der Pflanzen gänzlich den Peones (Arbeitern) überließ. Was dabei herauskam, namentlich bei den Orchideen, brauche ich den Lesern wohl nicht erst zu sagen. Es soll auch, wie ich von verschiedenen Seiten gehört habe, der Besitzerin die Gärtnerei gänzlich verleidet gewesen sein.

Der jetzige Gärtner, ein Deutscher, mit Namen Carl Heuck, hat früher eine Reihe von Jahren im königlichen Berggarten zu Herrenhausen bei Hannover conditionirt und sich daselbst sehr gute Pflanzenkenntnisse erworben, und sich die Kultur der Orchideen angeeignet. Er ist, wie man zu sagen pflegt, mit Leib und Seele Gärtner und Pflanzenkultivateur.

Zugleich möchte ich den geehrten Lesern der Zeitung bemerken, welche

*) Wir müssen hierzu bemerken, daß die Exemplare, die durch Theilung größerer Pflanzen erlangt worden sind, freilich meist nur klein sind, aber auch fast von den meisten Handelsgärtnern, welche Orchideen kultiviren, größere Exemplare zu beziehen sind, freilich zu höheren Preisen. E. O—o.

da glauben, daß das Klima hierselbst für die Behandlung der Pflanzen, speciell für die Orchideen ein günstiges sei, dies durchaus nicht der Fall ist, denn die Luft ist im Sommer hier eine sehr trockene, daher muß mit dem Begießen der Pflanzen sehr aufgepaßt werden, gleichfalls macht das Ungeziefer, welches den Pflanzen nachstellt, viel zu schaffen.

Die Orchideensammlung ist eine ziemlich reichhaltige und es befinden sich unter den Arten viele sehr schöne, von denen ich die bemerkenswerthesten anführen will:

Selenipedium caudatum Rchb. fil. (Cypripedium caudatum Lindl.) blühte hier im vorigen Jahre zum ersten Male und erregten die Blumen das allgemeinste Interesse. Cypripedium villosum Lindl., venustum Wall., barbatum Lindl. sind in schönen Exemplaren vorhanden. Cyprip. insigne Wall. hält an geschützten Stellen gut im freien Lande aus und blüht auch dankbar. Von Aerides, Anguloa sind 6—8 Species vorhanden und von Cattleya 15 der besten Arten, wie C. granulosa Lindl., labiata Lindl., superba Schombg., Aclandiae Lindl. u. dergl. Ganz reizend sind die Preptanthe vestita Rchb. var. rubro-oculata, die dankbar blühen und mit Phalaenopsis Schilleriana Rchb. fil. und amabilis Bl. zu den Lieblingen der Besitzerin gehören. Die letztgenannten Orchideen sind jedoch sehr theuere Pflanzen geworden, weil sie viermal bestellt und bezogen werden mußten, ehe es gelang sie lebend zu erhalten. Die Gattungen Stanhopea, Oncidium, Odontoglossum sind durch viele gute Arten vertreten, die Gattung Vanda durch V. coerulea Griff., tricolor Rchb. und andere Arten. Man wird hieraus leicht ersehen, daß die Orchideensammlung keine unbedeutende ist und im Ganzen aus mehr als 200 Arten besteht.

Von anderen hervorragenden Pflanzen sind zu bemerken ein Anthurium Farleyense von über 3 Fuß Durchmesser, eine ganz herrliche Pflanze; ferner die schönen Anthurium gracillimum, cristatum, Scherzerianum grandiflorum. Von der letzten Pflanze sind 2 Prachtexemplare vorhanden. Schön ist ferner ein Pandanus Veitchi, wohl das einzige Exemplar in Chile.

In den Monaten März und April, wenn sich viele Orchideen, namentlich Cattleya, in Blüthe befinden und auf dem Rande des Warmbeetes im Hause aufgestellt sind, vereint mit Achimenes, Gloxinien Tydäen u. dergl. Pflanzen, so gewährt das Haus einen reizenden Anblick.

Zwischen dem Orchideen- und einem, auch aus Eisen construirten Warmhause, befindet sich das Vermehrungshaus, welches jedoch für seinen Zweck viel zu klein ist. Man geht deshalb mit dem Plane um, nicht nur ein neues Vermehrungs-, sondern auch noch ein Orchideen- und ein Ananashaus zu bauen.

Man gelangt jetzt vom Orchideenhause, indem man eine hübsche Steingrotte passirt, ins Warmhaus, in welchem sich eine reiche Sammlung von Bromeliaceen befindet, dann auch viele Blatt- und Knoll-Begonien. Die Rückwand ist grottenartig angelegt und mit Farnen, Begonien u. dergl. Pflanzen bekleidet. Rechts von diesem Hause liegt der Wintergarten, von dem zu bedauern ist, daß er bei einer Länge von 35 m nur 8 m breit ist, so daß sich in diesem Hause keine imponirende Anlage be-

schaffen ließ, aber dennoch macht derselbe einen guten Eindruck. Sämmtliche Pflanzen stehen hier im freien Grunde, die Oberfläche des Beetes ist dicht bewachsen mit Selaginellen. In der Mitte des Hauses, die eine Höhe von 15 m hat, während die beiden Seitenflügel etwas niedriger sind, steht eine prächtige Musa Ensete, welche in Zeit von einem Jahre eine Höhe von 10 m erreicht hat. Auf diesem Mittelbeete zeichnen sich ferner durch ihre Schönheit aus, eine Livistona australis, Chamaedorea Ernesti Augusti, elegans, Arenbergiana, lunata, graminifolia etc. Ausnehmend schön sind in diesem Hause ferner die großen Exemplare von Poinsettia pulcherrima, die zur Blüthezeit einen schönen Contrast bilden mit den weißen Blumen der Murraya exotica L., einer hübschen Aurantiacee. Theophrasta imperialis, Cocos plumosa, Oreodoxa regia, Cocos Romanzoffiana, verschiedene Ficus-Arten, wie F. Roxburghi, Portei, Afzeli u. a. fallen durch die Schönheit ihrer Exemplare sofort in die Augen. — Unter den Farnen befinden sich schöne Exemplare Cibotium regale, Cyathea arborea, Asplenium Nidus, Lomaria Gibba u. a. m.

Das letzte Haus, ein Kalthaus, das nie geheizt zu werden braucht, dient im Winter zur Aufnahme der Calceolarien, Cinerarien, baumartig gezogenen Reseda etc., während es im Sommer mit Farnen und anderen Warmhauspflanzen besetzt ist. Von Cinerarien werden alljährlich 500 Exemplare angezogen, ebenso von Calceolarien, um damit im Frühjahre, wenn die Tulpen, Hyacinthen abgeblüht haben, die Blumenbeete zu bestellen. Nachdem auch diese abgeblüht haben, werden die Beete teppichartig bepflanzt.

Zum Schlusse dürfte es von Interesse sein, auch etwas über die Lage dieser so schönen Gärtnerei zu erfahren. Dieselbe liegt eine halbe Stunde von Santiago entfernt und ebenso weit vom Fuße der Cordilleras. Von der rechten und linken Seite ist die Gärtnerei begrenzt von großen Weingärten, welche ebenfalls der Besitzerin dieser schönen Anlage gehören. Steht man nun auf einem der höchsten Punkte des Gartens, wie z. B. beim Wohnhause oder beim Wintergarten, so genießt man eine der herrlichsten Aussichten. Links das mächtige Gebirge der Cordilleras mit ihren ewig schneebedeckten Gipfeln; rechts Santiago und dahinter wieder das Gebirge, so daß dasselbe für das Auge einen vollständigen Kreis bildet. Zu den Füßen liegen die Gewächshäuser, vor diesen die hübschen Anlagen und die im bunten Farbenspiele der Blumen besetzten Terrassen. Rechts und links vom Garten das grüne Blättermeer der Weingärten, weiterhin, soweit das Auge reicht, weiden tausende von Pferden und Ochsen in guter Eintracht. Und genießt man dies Alles beim Untergange der Sonne, wenn dieselbe wie eine Feuerkugel hinter dem Küstengebirge verschwindet und die Gipfel der Cordilleras noch rosig umsäumt sind, in der ganzen Natur Ruhe und Frieden herrscht, so wird jeder für Naturschönheiten empfängliche Mensch, einen Ausruf des Entzückens nicht unterdrücken können.

Außer dieser eben beschriebenen Gärtnerei giebt es hier noch einige andere, die sich besonders durch prachtvolle Anlagen auszeichnen und wohl verdienen noch besonders genannt zu werden.

Der botanische Garten. Derselbe gehört der Regierung, er befaßt sich nicht nur mit Gärtnerei, die aber am wenigsten betrieben wird, sondern namentlich auch mit der Landwirthschaft und Viehzucht. Das Terrain dieses Gartens ist sehr groß und besteht in einer prachtvollen Parkanlage, die sehr hübsch bepflanzt und in der ein sehr gutes Sortiment Coniferen vertreten ist. Unter diesen sind besonders bemerkenswerth eine ca. 30 m hohe Araucaria brasiliensis und A. excelsa, auch hübsche A. Bidwilli sind vorhanden, jedoch kleiner als die beiden anderen Arten. Von anderen Bäumen sind beachtenswerth herrliche Korkeichen, Quercus suber, dann Linden nicht zu vergessen, die in Chile sehr selten sind, da sich dieselben nicht heimisch fühlen.

In diesen Anlagen, woselbst sich auch das Museum und ein Restaurant befinden, werden sämmtliche Nationalfeste, Ausstellungen ꝛc. abgehalten und kann der Park von Jedem, gegen ein Eintrittsgeld jeder Zeit besucht werden.

Der Gemüse- und Obstgarten ist sehr praktisch angelegt und wird auch gut in Ordnung gehalten, besonders viel Fleiß wird auf die Formen-Obstbäume verwendet. In der Baumschule werden Obstbäume, wie andere Baumarten und Gesträuche zum Verkauf angezogen, wie überhaupt alles im Garten verkäuflich ist. Das noch übrige vorhandene Terrain wird zu Versuchen in der Landwirthschaft benutzt. Die vorhandenen Gewächshäuser sind nicht der Erwähnung werth, sie sind sehr altmodisch und baufällig und enthalten wenige Gewächse von irgend einem botanischen Interesse, so daß die Benennung „Botanischer Garten" überhaupt für diesen Garten durchaus nicht paßt.

Der städtische Park, der von einem reichen Chilenen der Stadt Santiago geschenkt wurde, ist eine große Anlage, in der die Bewohner der Stadt ihre Spazierfahrten machen. Früher wurde für diesen Park viel gethan und war für denselben auch ein eigner Gärtner angestellt, während jetzt für denselben wenig oder gar nichts geschieht, und sind in Folge dessen schon viele schöne Bäume, besonders Coniferen beschädigt und eingegangen.

Ein großartig angelegter Garten, der noch eine Zukunft hat, gehört einer Dame mit Namen Caussina, derselbe liegt eine Stunde von Santiago entfernt und wurde erst vor drei Jahren angelegt. Im Mittelpunkte des Parkes befindet sich eine kleine Anlage, die sich sehr gut ausnimmt, dieselbe besteht nämlich in einer künstlichen Burg, in der eine hübsche Grotte angebracht worden ist. Die ganze Anlage ist bepflanzt mit Rosen, Coniferen und immergrünen Sträuchern wie Pittosporum, Ilex u. dergl. Die zu Grasplätzen bestimmten Flächen sind statt mit Gras, dicht mit Armeria vulgaris bepflanzt und bewachsen, die im Frühjahre in Folge der Blumen eine lebhaft rosa Farbe zeigen, aber später, wenn die Armerien abgeblüht haben, eine lebhaft grüne Fläche bilden. Die ganze Anlage, die sich kaum genau beschreiben läßt, ist von großem Effekt.

In dem elegant gebauten Gewächshause befinden sich große buschige Exemplare von Begonia fuchsioides, ricinifolia, manicata, laciniata u. a., dann einige Musa und diverse Farne. Alle Pflanzen lassen in Bezug auf ihre Kultur jedoch viel zu wünschen übrig. Der Gärtner, ein

Franzose, dem fortwährend als treuer Begleiter, ein zahmes Guanaco, eine Art Schafkameel aus den Cordilleras, zur Seite geht, sagte mir, daß er sich nur wenig um das Gewächshaus bekümmere, in Folge dessen lassen die Pflanzen in demselben aber auch viel zu wünschen übrig.

Die Besitzerin hat in Lota, einer Hafenstadt im Süden von Chile, eine zweite Gärtnerei, eine der reizendsten Anlagen, die dicht am Meere liegt; leider konnte ich derselben auf meiner Reise von Deutschland hierher, wegen Mangel an Zeit nur einen sehr flüchtigen Besuch abstatten, aber was ich gesehen habe, hat meine Bewunderung erregt. In den Gewächshäusern befindet sich eine sehr gute Pflanzensammlung.

Schließlich will ich noch die Besitzung eines Herrn Christian Lang erwähnen, eines angesehenen Deutschen, derselbe ist Mühlenbesitzer und hat nach und nach viel Land angekauft, das er mit großen Massen Pappeln, Akazien, Eucalyptus, Eichen sehr kunstgerecht hat bepflanzen lassen. Auch der Sohn interessirt sich sehr für Gärtnerei und ist im Besitze einer schönen Pflanzensammlung, namentlich von Orchideen, und wie ich gehört, will dieser Herr ein neues Orchideenhaus bauen und seine Orchideensammlung bedeutend vergrößern.

In dem großen Gewächshause des Herrn Lang stehen sämmtliche Pflanzen im freien Grunde und sind von denselben einige sich besonders auszeichnende hervorzuheben, wie Seaforhia elegans, Chamaedorea Ernesti Augusti, elegans, latifolia, von den Farnen Cibotium regale, Asplenium Nidus, Prachtexemplare von Dracaena imperialis, terminalis, stricta, Cooperi und ferrea, welche über 4 Fuß hoch und von unten auf mit fehlerlosen Blättern besetzt sind.

Herr Lang (Vater) interessirt sich zwar auch für Gärtnerei, aber mehr für Baumzucht; so ist es sein größtes Vergnügen, sämmtliche Citrus-Bäume selbst zu veredeln. Von den Citrus (Apfelsinen) besitzt Herr Lang ungefähr 2000 tragbare Bäume in nur guten Sorten. In diesem Jahre (1880) hat Herr Lang sich auch einen sehr großen Weingarten anlegen lassen, nebst den erforderlichen Räumlichkeiten, wie Keller ꝛc. zur Weinbereitung.

So gern ich nun auch noch über einige Handelsgärtnereien berichten möchte, deren es hier ganz gute giebt, so befürchte ich doch die Geduld der geehrten Leser schon zu lange in Anspruch genommen zu haben. Ich hoffe aber doch, daß viele meiner Collegen und Freunde der Gärtnerei in Deutschland, nach dem Lesen dieses Berichtes anders urtheilen werden über die Gärtnerei in Chile, als es vielleicht bisher der Fall gewesen ist.

Hacienda Pudaguel bei Santiago de Chile. Eduard Alert.

---

## Anbau-Resultate verschiedener Maissorten (1879 und 1880).

Eine Mittheilung von **A. Voß**, Schulgärtner der Landwirthschaftsschule in Hildesheim.

In den landwirthschaftlichen Zeitungen und Annoncenblättern werden oftmals Maissorten offerirt und zum allgemeinen Anbau empfohlen,

welche vielleicht im südlichen Deutschland auch in ungünstigen Lagen reifen mögen, welche aber im nördlichen und mittleren Deutschland wohl zum größten Theile mit Vorsicht aufgenommen werden müssen. Vollkommene Reife aber ist unter allen Umständen absolut erforderlich, wenn man von dem geernteten und wieder zur Saat verwendeten Mais stets Körner von gleicher Qualität und Ausbildung zu erhalten wünscht. — Anbauversuche im Jahre 1879 und 1880 mit 8 der am meisten empfohlenen Sorten lieferten die nachstehenden Resultate. Ich muß hier aber noch besonders bemerken, daß gerade das Jahr 1879 wegen seiner abnormen, dem Maisbau nicht günstigen Witterung sehr geeignet gewesen sein dürfte zu einer Vergleichung der einzelnen Sorten in Bezug auf Reife, Ertrag und gute Ausbildung der Körner und Kolben. Auch versäume ich nicht, hier mitzutheilen, daß ich in diesem Jahre (1880), welches dem Maisbau wegen seiner höheren durchschnittlichen Sommertemperatur günstiger war als das Vorjahr, in Bezug auf Reife, Ertrag ꝛc. zu demselben Schlusse kam; nur die Reifezeit sämmtlicher Sorten trat etwas früher ein. — Die obenerwähnten 8 Sorten sind:

I. Kleinkörnige Sorten: Rother Mais; Quarantaine; Cinquantino.

II. Großkörnige Sorten: Ungarischer Pignoletto; gelber früher Badenscher; Heinemann's September-M.; Weißkörniger King Philip; Großer gelber.

Nachstehende Tabelle giebt eine Uebersicht über das Verhältniß der einzelnen Sorten zu einander. Es giebt die Ziffer 1 stets den höchsten Grad der Reife, des Ertrages ꝛc. an.

| | Reifegrad 1—4 | Ertrag 1—5 | Gute Ausbildung u. Anordnung der Körner 1—4 |
|---|---|---|---|
| 1. Rother Mais . . . . . . . . | 1 | 4—5 | 3 |
| 2. Quarantaine . . . . . . . | 1 | 4 | 3 |
| 3. Ungarischer Pignoletto . . . | 1—2 | 3 | 2 |
| 4. Heinemann's September . . . | 1—2 | 1 | 1—2 |
| 5. Gelb. früher Badenscher . . . | 2 | 1 | 1 |
| 6. Weißkörniger King Philip . . | 3 | 1—2 | 3 |
| 7. Cinquantino . . . . . . . . | 3—4 | 3—4 | 3 |
| 8. Großer gelber . . . . . . . | 4 | 2 | 4 |

Nur die kleinkörnigen Sorten sind, wie bekannt sein dürfte, für die nördlichen und rauhen Gegenden passend, und unsere Tabelle deutet an, daß für diese Gegenden der „rothe Mais und der Quarantaine“ die empfehlenswerthesten sind. Sie werden nicht so hoch als die übrigen und stehen auch im Ertrage denselben nach; allein sie reifen sehr früh und darauf ist zuerst Rücksicht zu nehmen. (Von weniger gewissenhaften Samenhandlungen wird noch konsequent eine Maissorte zum allgemeinen Anbau empfohlen, welche für die nördlichen Gegenden durchaus nicht zu empfehlen ist. Es ist dies der „Cinquantino oder Banat-Mais“, eine zu den kleinkörnigen zu zählende Sorte, welche in Bezug auf die Reifezeit noch den besten großkörnigen Sorten nachsteht. Ueberall, wo der Cinquantino gedeiht, gedeihen auch die weit besseren Sorten Nr. 4 und 5 der Tabelle.) Anpreisungen von für unser Klima

nicht geeigneten Sorten, zumal wenn bessere vorhanden sind, nehmen dem Landwirthe, welcher dann nur Mißernten damit erzielt, wie leicht begreiflich, ganz und gar die Lust zum Maisbau.

Nun zu den großkörnigen Sorten übergehend, möchte ich zunächst auf den „großen gelben Mais" die Aufmerksamkeit des geneigten Lesers lenken. Diese hohe und sonst sehr ertragreiche Sorte ist für unser Klima vollständig untauglich, sie reift sehr spät und nimmt in unserer Tabelle auch den letzten Platz ein. Nächst dem großen gelben Mais ist auch der „weißkörnige King Philip", obwohl es eine hohe, großkörnige und ertragreiche Sorte ist, nicht für den Anbau in unserer Gegend zu empfehlen; denn er wird wahrscheinlich nicht immer gut und vollkommen reifen. Von Maissorten, welche in dem größten Theile Deutschlands mit vorzüglichem Erfolge gebaut werden können, nenne ich den Frühen gelben Badenschen und Heinemann's September-Mais.

Besonders der gelbe Badensche verdient in jeder Beziehung angelegentlichst empfohlen zu werden. Es ist eine immer noch zu wenig bekannte aber bewährte Sorte, welche nicht nur sehr früh reift, sondern auch einen sehr hohen Ertrag an Körnern und Stroh liefert; die Körner desselben sind außerdem groß und sehr regelmäßig ausgebildet.*) Heinemann's September-Mais, welcher von F. C. Heinemann in Erfurt in den Handel gebracht wurde, und welcher in allen Theilen dem gelben Badenschen nahe steht, dürfte dem letzteren, wie die Tabelle zeigt, in Bezug auf die Reifezeit noch den Rang streitig machen. Ich baute denselben in diesem Jahre zwar erst zum ersten Male, glaube aber schon jetzt versichern zu können, daß derselbe in jeder Beziehung ausgezeichnet für unsere Gegend paßt. Er wird überall da angebaut werden können, wo der gelbe Badensche noch eben gedeiht. — Schießlich seien mir noch einige Worte über den ungarischen Pignoletto (Nr. 3 der Tabelle) gestattet. Diese Sorte nimmt in Bezug auf Reife Stellung zwischen den beiden soeben genannten Sorten Nr. 4 und 5 und den beiden Sorten Nr. 1 und 2 der Tabelle, und eben dieses läßt mich über ihren Werth etwas in Zweifel. Auch die Größe der Körner hält die Mitte; dieselben sind weder klein noch groß zu nennen. Im übrigen ist die Sorte gut und ertragreich. In Bezug auf die Gegend und Lage möchte ich sie nicht ohne Weiteres für die nördlichsten Gegenden des Maisbaues empfehlen, denn die Nrn. 1 und 2 sind früher und sicherer, wenn auch nicht so ertragreich; aber auch für das mittlere und südliche Deutschland nicht, denn sie steht den Sorten Nr. 4 und 5 in Ertrag und Güte weit nach. Sie behauptet auch hier wieder ihre Mittelstellung.

Fassen wir nun das oben Gesagte zusammen, so verdienen (mit Ausschluß der Nrn. 6, 7, 8 der Tabelle) empfohlen zu werden:

---

*) Ich rathe aber bei etwaiger Bestellung dieser Sorte zum Versuchsanbau stets den genauen Namen früher gelber Badenscher anzugeben, um jeder Verwechselung mit dem großen gelben Mais vorzubeugen. Die hiesige Landwirthschaftsschule erhielt sämmtliche obige Sorten von E. Benary, Samenhandlung in Erfurt.

Für die nördlichen Gegenden und rauhe Lagen: 1. Rother Mais, 2. Kleiner Quarantaine, (3. Ungarischer Pignoletto).

Für den übrigen Theil Deutschlands: 1. Früher gelber Badenscher, 2. Heinemann's September-Mais.

## Die Palmen Australiens.*)

Erst im Jahre 1814 erhielten wir genauere Kunde von den in Australien vorkommenden Palmen. Es war dies zur Zeit als Robert Brown Australien bereiste und durchforschte und bezeichnete er sechs Arten, welche daselbst vorkommen. Ferdinand von Müller beschrieb später 11 australische Palmen und H. Wendland und O. Drude in neuester Zeit 26 Arten. Von diesen Palmen wachsen 22 Arten auf dem Continente Australiens und 2 auf den Lord Howe-Inseln.

Eine der schönsten und zierlichsten dieser Palmen für das temperirte Gewächshaus ist die Kentia Forsteriana, die sich seit mehreren Jahren in Kultur befindet.

Diese herrliche Palme, welche Herm. Wendland und O. Drude zur Gattung Grisebachia brachten, wie auch die K. Belmoreana, zeichnet sich aus durch ihren höchst eleganten Wuchs, wie durch ihre glänzenden grünen Blätter, die sehr oft eine schöne röthliche Färbung annehmen.

Gregori fand eine Palme, die letzte, welche er an der Westküste in 22° S. B. antraf. An der Ostküste kommt die Livistona australis bis zum 55° vor und Baron v. Müller entdeckte eine Livistona, dessen Stamm eine Höhe von 10 Fuß hatte, unter dem 37°. Alle in Australien vorkommenden Palmen wachsen meist in der Nähe der Meeresküste, denn die Trockniß im Innern der Insel ist eine solche, daß keine Palme daselbst fortkommen würde.

Die australische Palmenflora läßt sich nach Herrn Wendland in drei Regionen theilen: 1. in die tropische Region, 2. in die südöstliche und 3. in die region pelagique.

Zur ersten Region gehören die Calamus caryotoides und C. radicans, Kentia australis und K. acuminata; Hydriastele Wendlandiana, Ptychosperma (Archontophoenix) Alexandrae und Cunninghamiana, Ptychosperma elegans, Veitchi und Capitis Yorki, Saguerus australasicus, Caryota Alberti, Livistona humilis, Ramsayi, Leichardti und Mülleri, Licuala Mülleri und Cocos nucifera.

Die zweite Region enthält eine weniger große Zahl Palmen: Calamus Mülleri, Areca (Linospadix) monostachya, Ptychosperma elegans (Archontophoenix), Alexandrae und Cunninghamiana, Livistona australis.

Zur dritten Region gehören nur einige wenige Palmen, unter denen sich die Kentia ganz besonders durch ihre Schönheit und Zierlichkeit auszeichnen. Sie sind die schönsten Kalthauspalmen und wurden sie in neuester Zeit in Kultur eingeführt.

---

*) Nach les Palmiers von Osw. de Kerchove.

Mit Ausnahme der Cocos nucifera, dieser weltbürgerlichen Palme, gehören alle oben genannten Arten Australien an, dennoch finden sie sich aber auch in anderen Welttheilen vor.

Von Calamus-Arten giebt es nur sehr wenige, während in Indien mehr als 60 Calamus und 35 Daemonorops vorkommen, von letzter Gattung besitzt Australien nur 4 Arten.

Die obengenannte Lord Howe-Insel hat in ihrer Palmen-Flora mehr Aehnlichkeit mit der der entfernten ostindischen Inseln als mit der benachbarten Flora Australiens.

Die Besitznahme Neu-Caledoniens durch die Franzosen im Jahre 1853 hat schon viel dazu beigetragen, daß bereits ein großer Theil von Neuseeland durchforscht worden ist, besonders Theile, die zuvor noch nie von Europäern besucht worden waren. Weniger ausgedehnt als Neuseeland, welches Land eine Länge von 1800 Km. und eine Breite von 285 Km. hat, ist Neu-Caledonien, das nur 50 Meilen breit und 75 Meilen lang ist. Dieses gebirgige Land, das von zahlreichen Gebirgsflüssen durchzogen wird, ist reich an Waldungen und prächtigen Weiden. Die Temperatur ist milde und angenehm vom Monat Mai bis November; im Juli und August ist die Temperatur eine frische und im Januar und Februar ist es bedeutend heiß. Die jährliche Temperatur beträgt durchschnittlich 22—23° über Null.

Die Palmen Neu-Caledoniens sind nur erst wenig bekannt, aber die Explorationen, welche auf Kosten der französischen Regierung oder auf Kosten einiger großen europäischen Garten-Etablissements unternommen worden sind, haben ergeben, daß die Flora dieses Landes von sehr großem Interesse ist. Von den schönsten Palmen, die daselbst vorkommen, sind besonders hervorzuheben die Kentia Lindeni, unter welchem Namen sie allgemein bekannt ist, während ihr wissenschaftlicher Name Kentiopsis macrocarpa Brongn. ist. Dieser gelehrte Botaniker hat nach getrockneten Exemplaren, die von französischen Reisenden auf Kosten der Regierung gesammelt worden sind, 18 Arten der Gattung Kentia beschrieben, welche alle auf diesen Inseln vorkommen.

Die Fidchi (Viti) Inseln, die jetzt unter Protection Englands stehen, besitzen eine der schönsten Palmen, die bekannt sind, nämlich die Pritchardia pacifica, entdeckt von Dr. Berthold Seemann. Sie ist eine ausnehmend schöne Palme. Unter den Palmen dieser Insel, welche Wendland bearbeitet und beschrieben hat, befinden sich mehrere Arten von Ptychosperma. Veitchia, die zur Gattung Hedyscepe zu gehören scheint, findet sich sowohl auf den Fidchi-Inseln wie auf den Lord Howe-Inseln.

Die auf den Fidchi-Inseln etwa noch vorkommenden Neuheiten dürften nun bald bei genauerer Durchforschung dieser Inseln bekannt werden.

---

## Die Heidelbeersträucher.

Die Pflanzenarten, welche unter dem Namen Heidelbeersträucher bekannt sind, gehören zu den vier Gattungen, welche die natürliche Familie der Vaccineae bilden. Es sind dies die Gattungen 1. Gaylussacia H.

B. K., 2. Vaccinium L., 3. Scholleria Roth. und 4. Arctostaphylus Adans.

I. **Gaylussacia** H. B. K. Buckelbeere. — Gaylussac, dem zu Ehren die Gattung aufgestellt worden ist, war einer der ausgezeichnetsten Chemiker der neuesten Zeit, er wurde in einem kleinen Orte an der Vienne im Limousin 1778 geboren und starb im Jahre 1850.

Die in Kultur befindlichen Arten dieser Gattung sind:

1. G. frondosa T. et Gr. Gemeine Buckelbeere. (Syn. Decamerion frondosum Nutt., Vaccinium glaucum Mich., V. frondosum L.)

Diese Art ist heimisch in den östlichen Staaten Nordamerikas; ihre Blüthezeit ist im Mai und Juni.

Die Pflanze bildet einen bis 2 m hohen ästigen, unbehaarten, mit einzelnen gelben Drüsen besetzten Busch. Die Blätter sind abfallend, umgekehrt eirund, unterseits hellgrün, ganzrandig. Die Blüthentrauben dünn, schlaff; die Deckblätter zeitig abfallend, kürzer als die überhängenden Blüthen; die Beeren sind schwarzblau bereift. Die Blüthen sind weißlich.

Die Pflanze gedeiht gut im freien Lande in torfiger Erde, muß aber im Winter leicht bedeckt werden.

2. G. baccata T. et Gr. Harzblättrige Buckelbeere. Syn. Andromeda baccata Wangh., Vaccinium resinosum Ait., Va. parviflorum Andr.

Es ist dies ein in Nordamerika, südlich bis Georgien, allgemein verbreiteter Strauch, der im Mai und Juni blüht. Der Strauch ist sehr ästig, durchweg und dicht mit gelben klebrigen, drüsigen Punkten besetzt. Die Blätter sind abfallend, elliptisch, ganzrandig. Trauben armblütig, mit zeitig abfallenden Deckblättern. Die Frucht unbehaart, schwarz.

Dieser kleine buschige 1 m hohe Strauch hält bei uns wie die beiden anderen Arten nur bedeckt im Freien aus und scheint diese Art in Norddeutschland ziemlich selten geworden zu sein, denn wir finden sie in keinem Verzeichnisse aufgeführt.

3. G. brachycera T. et Gr. Buchsblättrige Buckelbeere. Syn.: Vaccinium buxifolium Salisb., V. ovatum Pursh, V. brachycerum Michx.

Ein kleiner etwa 30 cm hoher Strauch aus dem östlichen Nordamerika, von Pennsylvanien bis Virginien vorkommend, dessen Zweige in der Jugend behaart sind, aber ohne Drüsen. Die Blätter sind eirundspitz, gesägt, lederartig; die Blüthen in gedrängten Traubendolden oder Büscheln; Staubfäden behaart. Die Frucht ist schwarz.

4. G. dumosa T. et Gray. Niedrige Buckelbeere. Syn. Decamerion dumosum Nutt. und Vaccinium dumosum Andr. Wächst in den östlichen Staaten Nordamerika's und blüht daselbst im Mai und Juni. Diese Art bildet einen niedrigen, bis 1 m hohen, anfangs kriechenden Strauch, der mit gelben Drüsen besetzt ist; die umgekehrt eirunden, zugespitzten, ganzrandigen, beiderseits grünen Blätter sind abfallend. Die verlängerten Blüthen-Trauben bestehen aus glockenförmigen, weißen, oft

später hellrothen Blumen. Die Deckblätter sind sehr groß, so lang als die Blüthenstiele. Die Beeren sind schwarz, behaart.

In Norddeutschland muß diese Art im Winter etwas bedeckt werden und verlangt sie einen sandigen humusreichen Boden und einen feuchten, etwas schattigen Standort.

II. **Vaccinium L.** Heidelbeere. Vaccinium ist ein Pflanzenname der romanischen Schriftsteller, was für eine Pflanze sie darunter verstanden haben, ist nicht bekannt.

Von der Gattung Vaccinium werden etwa 8—10 Arten kultivirt, nämlich:

1. V. diffusum Ait., baumartige Heidelbeere. Syn. V. arboreum Mx., Ratodendron arboreum Nutt. Wächst nur in den südöstlichen Staaten Nordamerika's, nordwärts bis Virginien. Diese Art bildet einen 3—4 m hohen Strauch, der nur in der Jugend fein behaart ist. — Die immergrünen Blätter sind länglich, am Rande schwach drüsig-gezähnt, oberseits glänzend grün; die Krone ist groß, eckig; Staubblätter behaart; Staubbeutel mit 2 grannenähnlichen Anhängseln auf dem Rücken; Fruchtknoten 10fächerig. Die Blüthen sind weiß, die runden Beeren schwarz.

Ein schöner Strauch, der leider bei uns nur unter guter Bedeckung fortkommt. In England findet man ihn dagegen öfters in schönen Exemplaren vor.

2. V. canadense Richards. Baumartige Heidelbeere. Syn.: Vaccinium arboreum Mchx., Ratodendron arboreum Nutt. In Nordamerika, südlich bis zu den Staaten Maine und Wisconsin heimisch, wo er im April blüht. — Die Aeste und Zweige eckig, behaart; Blätter abfallend, elliptisch, ganzrandig, beiderseits behaart; die weißen Blüthen in gedrängten Trauben, sind überhängend, glockenförmig; Staubblätter behaart; Staubbeutel ohne Anhängsel; Fruchtknoten 10fächrig; die Frucht ist blau.

3. V. pensylvanicum Lam. Pennsylvanische Heidelbeere. In Nordamerika sehr verbreitet. Sie liefert im Vaterlande schon im Juni, bei uns aber erst im August reife Beeren, die in Nordamerika allgemein auf den Märkten verkauft werden, ebenso wie unsere Blau- oder Heidelbeere in Deutschland.

Die Pflanze bildet einen 30—50 cm hohen Strauch mit eckigen Aesten und Zweigen; die Blätter sind abfallend, elliptisch, gesägt, in der Jugend bisweilen behaart; die Blüthen sind weiß, in Trauben, später von den darunter stehenden Trieben überragt, selten einzeln, überhängend, glockenförmig.

Es giebt von dieser Art eine interessante Zwergform, welche im höheren Norden und auf hohen Gebirgen wächst. Aiton beschrieb sie unter dem Namen V. angustifolium und Michaux später als V. myrtillifolium.

4. V. corymbosum L. Doldentraubige Heidelbeere. Syn: V. album Lam., V. disomorphum Mchx. ist in ganz Nordamerika allgemein verbreitet, wo sie im April blüht.

Ein 2—3 m hoher Strauch mit rundlichen Aesten und Zweigen,

die nur in der Jugend behaart sind. Die Blätter sind abfallend, elliptisch, ganzrandig; Blüthen in Dolden oder in gedrängten Trauben, überhängend, röhrig, zuweilen auch ein wenig bauchig. Staubbeutel ohne Anhängsel, an der Basis etwas verdickt. Früchte groß, blau beduftet, von vortrefflichem Geschmack. Im Winter verlangt diese Art etwas Schutz.

V. corymbosum ändert nach allen Richtungen hin ungemein und aus den verschiedenen Formen, resp. Blendlingen, hat man hie und da nach und nach eine Reihe selbstständiger Arten aufgestellt, die aber sämmtlich in neuerer Zeit wieder mit V. corymbosum vereinigt sind. Wie z. B. V. amoenum Ait., V. pallidum Ait., fuscatum Ait., virgatum Ait., albiflorum Hook u. a. m.

5. V. Myrtillus L. Gemeine Heidelbeere, Blaubeere, Bickbeere. Im Central- und in Nordeuropa, in Spanien, in der Türkei, wie in Nordasien vorkommender kleiner Busch.

Die Heidelbeere wächst ziemlich an denselben Stellen, wie die Preißelbeere, aber viel geselliger und nimmt unter Umständen oft weite Strecken ein. — Die Pflanze ist kahl, Aeste wenig verästelt, eckig; die Blätter sind eiförmig, feingesägt, hellgrün, abfallend. Blüthen einzeln oder zu 2, meist am Grunde eines Laubzweiges, mit der Vierzahl, gestielt, überhängend; Kelchsaum ungetheilt. Blüthenkrone mit zurückgebogenen Zähnen; Staubblätter kahl; Blüthenkrone grün, purpurn überlaufen. Frucht schwarzblau.

6. V. caespitosum Mchx. Dichtbuschige Heidelbeere. Heimisch in Nordamerika südlich bis zu den weißen Bergen und Neuhampshire, wo sie im Mai blüht.

Diese Art entspricht jenseits des großen Oceans unserer Heidelbeere und wächst auch ähnlich, nur noch dichter, bleibt aber etwas niedriger. Die Stengel sind zahlreich, wenig verästelt, unbehaart; Blätter abfallend, elliptisch, fast spatelförmig, fein gesägt. Blüthen mit der Fünfzahl, einzeln in den Winkeln der unteren Blätter, Beeren blauschwarz.

7. V. ulignosum L. Sumpfheidelbeere. Trunkelbeere. Wächst in Central- und Nordeuropa, in Großbritanien, in Nordasien und in Nordamerika, südlich bis Neu-York, wo sie zeitig im Frühlinge blühte. — Die Sumpfheidelbeere erscheint zwar in ihrem äußeren Ansehen nicht verschieden von der gewöhnlichen, kommt aber nur an sumpfigen Stellen vor, besonders in Gebirgen.

Der Strauch wird etwa 1 m hoch mit kahlen, stielrunden Zweigen. Die Blätter sind abfallend, elliptisch oder verkehrt eiförmig, stumpflich, ganzrandig, unterseits blaugrün. Blüthen mit der Vierzahl, 1—2, aus dem Winkel der unteren Blätter hervorkommend, überhängend, weiß, rosa überlaufen. Beere weißlich.

8. V. Vitis idaea L. Gemeine Preißelbeere. Syn. V. punctatum Lam. In Central- und Nordeuropa, einzeln in den Pyrenäen, Großbritanien, Türkei, in Sibirien bis nach dem Amurlande und in Nordamerika südlich bis Maine vorkommend.

Ein niedriger niedlicher Strauch mit stielrunden Aesten, Blätter glänzend, immergrün, lederartig, verkehrt eirund, unterseits punktirt, mit zurückgerolltem Rande. Die Blüthen am Ende der Zweige, kurze über-

hängende Trauben bildend. Der Kelchsaum 4theilig; Staubblätter behaart. Blumenkrone weiß, meist rosa überlaufen.

Die scharlachrothe Frucht bildet einen bedeutenden Handelsartikel.

III. **Schollera** Roth. Moosbeere.

Benannt nach Adam Scholler geb. 1718 und gestorben 1785, war Aufseher der Brüdergemeinde in Barby in der Provinz Sachsen und schrieb eine Flora von Barby.

Es sind drei Arten dieser Gattung in Kultur, nämlich:

1. Sch. Oxycoccus (Vaccinium) Rth., Syn. Sch. paludosa Baumg., O. palustris Pers., O. vulgaris Pursh. — Heimisch in Sibirien, Europa und Nordamerika, im Sommer blühend. Ein kleiner auf der Erde liegender Strauch mit dünnen Zweigen; deren Blätter sind klein eiförmig bis länglich, unterseits blaugrün, am Rande zurückgerollt; die Blüthen hellpurpur, 1—4, scheinbar gipfelständig, auf den langen, mit 2 Vorblättern versehenen Stielen nickend; Staubblätter am Rande gewimpert; die Frucht ist roth.

Diese Art wächst in allen unseren Mooren und Sümpfen, besonders Norddeutschlands, dennoch läßt sie sich sehr schwer verpflanzen, denn in der Regel geht sie in einiger Zeit wieder ein. Sie wächst nie dicht, und macht nur einige, zum Theil wieder Wurzeln treibende Aeste. — Die Beeren sind meist nur einzeln an den Pflanzen vorhanden, so daß ihr Sammeln nicht lohnt.

2. Sch. macrocarpa Roth. Großfrüchtige Moosbeere. Syn. Vaccinium Ait., Oxycoccus palustris β macrocarpus Pers., O. macrocarpus Wats. Heimisch in den nördlichen Staaten Nordamerikas. Ein auf der Erde liegender Strauch, mit sehr dünnen Aesten und Zweigen sich ausbreitend. Blätter länglich, stumpf mit kaum zurückgeschlagenem Rande, unterseits blaugrün. Blüthen an den Kurztrieben seitenständig; Staubblätter kaum ein Drittel der Länge der Staubbeutel habend. Früchte groß, roth. — Sie werden jetzt als Cranberry cultivirt. Die Pflanze liebt einen sandigen Moorboden. Vermehrung durch Stecklinge unter Glas, wo sie in Moorerde leicht Wurzeln machen. — Es ist über diese sehr empfehlenswerthe Pflanze schon zu verschiedenen Malen in diesen Blättern ausführlich berichtet worden.

3. Sch. erythrocarpa Roth. Aufrechte Moosbeere. Syn.: Oxycoccus erectus Pursh., Vaccinium Mchx. Aus den östlichen Staaten Nordamerikas, südlich bis Nordcarolina, wo sie im Juli blüht. Ein kleiner bis 1 m hoher, aufrecht stehender, sparriger Busch. Blätter abfallend, länglich-lanzettlich, gesägt, unterseits haarig. Die Blüthen hellroth, einzeln im Winkel der Blätter. Staubblätter sehr kurz.

IV. **Arctostaphylus** Adans. Bärentraube.

1. A. Uva ursi Spr. Gemeine Bärentraube. Syn.: Arbutus Uvaursi L., A. officinalis W. et Gr., A. procumbens E. Mey., A. buxifolia Stock. Das Vaterland dieser Pflanze ist Europa, Sibirien, Nordamerika. Sie bildet einen niederliegenden Strauch, völlig unbehaart; die Blätter sind immergrün, länglich-verkehrt eiförmig, ganzrandig, bei-

derseits netzartig, unterseits blasgrün; die Blüthen kurz gestielt, in wenig blüthigen, endständigen Trauben; Blumenkrone weiß, an der Spitze rosa. Frucht roth, von herbem Geschmack.

2. A. alpina Spr. Alpenbärentraube. Syn.: Mairania alpina Desv., Arbutus alpina L. Stammt aus den Gebirgen Mittel- und Nordeuropa's, wie aus Nordamerika. Die Pflanze blüht im Frühjahr.

Ein kleiner niederliegender, unbehaarter Strauch; die Blätter sind länglich, dünn, hautartig, gesägt. Blüthen 2 und 3 auf einem gemeinschaftlichen Stiele stehend. Die Beeren schwarz.

Die Pflanze eignet sich zur Bepflanzung von Felspartien und gedeiht in sandiger, humusreicher Erde. Ihre Vermehrung geschieht durch Samen und Stecklinge unter Glas.

---

## Der Tupelobaum, Nyssa L.

Nyssa L. genannt nach dem Namen einer Wassernymphe, Nyssa.

Weil der Tupelobaum am und im Wasser wächst, erhielt er, und zwar zuerst, wie K. Koch in seiner Dendrologie sagt, von Gronovius, den Namen nach einer Wassernymphe. Diese heißt aber nicht Nyssa, sondern Nysa, bei Homer Nyse, und soll die Erzieherin des Bacchus gewesen sein. Der Name Tupelo wird in Nordamerika ganz gewöhnlich zur Benennung des Baumes gebraucht.

Die Blüthen bei den Nyssa-Arten sind diöcisch oder polygamisch; die männlichen sind zahlreich, einen dichten Kopf bildend; die weiblichen sind viel größer, einzeln oder zu 2 bis 8, dicht von abfallenden Deckblättern umgeben, auf langen Stielen im Winkel der Blätter, am Rande eines 1-eiigen Fruchtbechers ein 5-zahniger Kelch; 5 kleine, fleischige Blumenblätter, aber auch, besonders in der weiblichen Blüthe fehlend; Staubblätter 10; Griffel verlängert, zurückgerollt. Die Frucht eine Steinfrucht mit einem gerippten Steine.

Die Benennung Tupelobaum soll der amerikanische Original-Name sein.

Von der Gattung Nyssa befinden sich 4 Arten in den Gärten, dieselben gedeihen am besten in einem lockeren fruchtbaren Boden, der hinreichende Feuchtigkeit besitzt. In der Jugend ist der Tupelobaum bei uns etwas empfindlich und verlangt deshalb, wenn er nicht leiden soll, eine etwas warme, geschützte Lage. Als Einzelpflanze kommt der Tupelobaum am meisten zur Geltung. Die Vermehrung geschieht durch Samen, der in Kästen gesäet und warm gehalten wird. Ableger wachsen nur sicher in schattiger und feuchter Lage.

Die 4 in den Gärten vorkommenden Arten sind:

1) Nyssa aquatica L. Gemeiner Tupelobaum (Syn.: N. integrifolia Ait., N. biflora Mchx.) Einheimisch in Nordamerika von Nord-Carolina bis Florida. Seine Blüthezeit April und Mai.

Es ist ein schöner, 14—15 m hoher Baum; die Blätter sind breit elliptisch, nach der Basis verschmälert, nach oben zugespitzt, in der Jugend behaart. Die männlichen Blüthen stehen in losen Büscheln, die weiblichen zu 2 an der Spitze kürzerer Stiele; die Früchte einzeln, jedoch häufiger gepaart, sind elliptisch, blau. Die Fruchtstiele sind etwa 15 mm lang und stehen fast wagerecht. Eingeführt seit 1739.

Die Früchte schmecken säuerlich, ähnlich dem Citronensafte.

2. Nyssa multiflora Wangenh. Reichblüthiger Tupelobaum. (Syn.: N. villosa Mnch., N. sylvatica Mchx. Sein Vaterland ist Nordamerika, wo er im April und Mai blüht.

Diese Art bildet einen mäßig großen Baum, dessen Blätter sind breit-keilförmig, lang zugespitzt, in der Jugend behaart, später jedoch nur auf der Unterfläche; die männlichen Blüthen in losen Büscheln, die weiblichen 3—8 an der Spitze langer und schlanker Stiele. Die Früchte gewöhnlich gepaart, länglich, blau. Diese Art ist die einzige, welche auf trockenen Stellen wächst und welche wegen der prächtigen Herbstfärbung ihrer Blätter empfohlen werden kann. Eingeführt 1806.

3. Nyssa uniflora Wangenh. Einblüthiger Tupelobaum. Syn.: N. denticulata Ait., N. tomentosa Mchx., N. grandidentata Mchx. Ist ein Baum von 20—25 m Höhe. Seine Blätter sind länglich-spitz oder elliptisch, bisweilen an der Basis etwas herzförmig, in der Jugend auf beiden Flächen behaart, am Rande meist grob gesägt; die männlichen Blüthen in losen Büscheln, die weiblichen einzeln, auf verlängerten und schlanken Stielen. Die blauen Früchte sind eirundlich. Eingeführt seit 1735.

4. Nyssa capitata Wall. Kopfblüthiger Tupelobaum. Syn.: N. candicans Mchx. Diese Art ist heimisch in Florida und in Georgien, wo er im April und Mai blüht.

N. capitata ist ein Strauch oder auch Baum von kaum 10 m Höhe. Die Blätter sind elliptisch-keilförmig, auch umgekehrt eirund, aber spitz, auf der Unterseite grau filzig, am Rande schwach gezähnt. Die männlichen Blüthen sind fast sitzend, einen dichten Kopf bildend; die weiblichen Blüthen stehen einzeln auf schlanken Stielen. Die rothen Früchte sind eirundlich. Eingeführt seit 1806.

---

## Neue gelbe Topfnelken.

Unter den weißgrundigen Topfnelken giebt es jetzt eine ganze Reihe ganz vorzüglicher Sorten, dahingegen ist die Zahl der gelbgrundigen Varietäten bisher nur eine sehr kleine gewesen, bis es endlich Herrn John Ball in Slough geglückt ist, eine Anzahl von gelbbunten Nelken gezogen zu haben, welche jetzt von Herrn Ch. Turner in den Handel gegeben worden sind. Wie Herr John Ball in dem Flor. und Pomolog. mittheilt, erzog vor mehreren Jahren Herr Parkins in Leamington eine schöne gelbe Nelke, die Prince of Orange, eine herrliche Acquisition. Obgleich sich diese Nelke schon seit einer Reihe von Jahren in Kultur befindet, so war es

doch erst im Jahre 1876 Herrn Charles Turner in Slough gelungen Samen davon zu ernten.

Die Nelke Prince of Orange, schreibt Herr Ball, ist im allgemeinen eine sehr große und volle Blume, die in ihrer Mitte eine Fülle kleiner Petalen zeigt, daher fast unfähig Samen zu liefern. Im Besitze einiger starker Exemplare, stellte ich diese in ein Gewächshaus, in welchem sie im Juni in Blüthe kamen; es wurden den Pflanzen alle Blüthenknospen gelassen , in Folge dessen die Blumen viel kleiner waren als gewöhnlich und Samen erzeugten. Die Blumen waren nur unter sich selbst befruchtet, da keine andere Sorte zur Zeit in Blüthe war.

Der gewonnene Same wurde zeitig im nächsten Februar ausgesäet und die daraus gezogenen Pflanzen, sobald sie stark genug waren, wurden auf ein Beet gepflanzt. Die Mutterpflanze ist von einem guten robusten Habitus, den auch die Sämlinge zeigten und die sich während der Sommermonate zu starken Pflanzen heranbildeten. Ende October wurden die Pflanzen mit Erdballen aufgehoben und in Töpfe gepflanzt; die kleineren Pflanzen in 6zöllige, die größeren in 8zöllige Töpfe, und blieben dieselben bis November im Freien stehen, zu welcher Zeit sie dann für den Winter in ein Kalthaus kamen. Im März nächsten Jahres wurden die Nelken wieder ausgepflanzt und ihnen alle nöthige Pflege gewidmet. Anfang Juli brachte man sie in ein Haus, worin sie blühen sollten und als sie in Blüthe waren, gewährten sie einen herrlichen Anblick.

Höchst bemerkenswerth ist es, daß von den 233 eingepflanzten und im Hause stehenden Exemplaren, 232 gefüllte Blumen gaben; nur 1 Exemplar zeigte einfache Blumen. Von diesen 232 Pflanzen wurden 104 ausgewählt und mit Namen versehen; von diesen 104 sind etwa 50 der Nelke Prince of Orange ähnlich. Die übrigen Sorten haben sämmtlich gute große gefüllte Blumen und verdienen allgemein verbreitet und kultivirt zu werden.

Obgleich diese Nelken nur von einer Varietät gezogen worden sind, so sind deren Blumen in Farbe und Zeichnung doch sehr von einander verschieden. Die Pflanzen sind alle von einem guten robusten Wuchs und übertreffen in dieser Beziehung selbst die Mutterpflanzen. —

Die von Herrn Turner in Slough im vorigen Frühjahre in den Handel gegebenen Nelken sind folgende, auf die wir die Freunde dieser so herrlichen Blume aufmerksam machen möchten.

Le Plus ultra; hellgelb mit scharlachrothen Rändern; schön!

Eleanor, hellgelb, leicht rosa schattirt, groß und schön.

Lady Aitchison, blaßgelb, hellrosa berandet, große gefüllte Blume.

William Greenaway, hellgelblicher Grund, scharlach berandet, große sehr distinkte Blume.

Flavius, lichtgelb mit schmalen scharlachfarbenen Saum, schön!

Lady Rosebery, ganz lichtgelb, groß, mäßig gefüllt, extra schön.

Lightning, hellgelber Grund, stark scharlach berandet, groß und schön.

Sultana, lachsfarben, roth gestreift, groß, stark gefüllt, sehr distinkt.

Alice, hellgelber Grund, scharlach gefärbt, schön und groß, volle Blume, sehr ansprechend.

Dove, hellgelber Grund, scharlach gerandet, gut gefüllt.

Ophir, lichtgelb, groß und sehr schön.

Lady Biddulph, gelb mit rosa Saum, große schöne Blume.

Princess Beatrice, hellgelber Grund, schöne breite Petalen mit hellscharlachfarbenem Rand, extra.

Henry Tait, gelber Grund, mit starkem scharlachfarbenen Rand und ebenso geflammt, schöne große Blume.

Mrs. Colman, hellgelber Grund, gut geformte Petalen mit scharlachfarbenem Saum und gestrichelt. Extra schön.

Edith, blaßgelber Grund mit breitem scharlachfarbenen Rand, extra schön.

Sir John Lambert, lichtgelb, scharlach umsäumt, sehr schön.

Miss Abercrombie, blaßgelb mit rosafarbenem Rand, große volle Blume.

---

## Das Begießen der Pflanzen.

Das Wasser ist den Pflanzen ein unentbehrliches Lebensbedürfniß. Den im Freien wachsenden Pflanzen gewährt die Natur dasselbe theils durch den Regen, theils und zwar in noch größerem Maßstabe durch Vermittelung der Capillarität, indem fortwährend aus den Tiefen der Erde Wasser nach der Oberfläche steigt, in Folge dessen können Gegenden fruchtbar sein, obgleich sie Monate lang des Regens entbehren. Verbindet sich aber mit dem Regenmangel eine starke Sonnenhitze, welche das Wasser schneller verdunsten läßt, als es empor zu steigen vermag, oder eine starke Verdichtung der Luft, welche das Emporsteigen des Wassers verhindert, oder starker Wind, welcher übergroße Verdunstung des Nahrungssaftes veranlaßt, so beginnen die Pflanzen zu schmachten, zu welken oder auch ganz abzusterben. Diesem Wassermangel muß nun, wenn die Pflanzen nicht eingehen sollen, durch Begießen abgeholfen werden und durch ein sanftes aber durchdringendes Begießen, am besten mit einer Brause versehenen Gießkanne, die freilich nur für kleinere Gartenanlagen und niedrige Gewächse ausreicht. Um größere Rasenflächen oder größere Gehölzanpflanzungen vor dem Vertrocknen zu schützen, kann man sich der Handspritzen bedienen, oder auch in noch größeren Anlagen der Rasenflächen durch Ueberrieseln derselben die nöthige Feuchtigkeit zuführen.

Das Begießen der Gewächse ist aber denselben nur dann wirklich wohlthätig, wenn es unter sorgfältiger Rücksicht auf die Art und Verhältnisse der Pflanze, auf Jahreszeit und Witterung geschieht.

Man gieße nie zu viel und stets zur rechten Zeit, d. h. wenn die Pflanze wirklich trocken ist. Starke im freien Lande stehende Pflanzen brauchen nur seltener begossen zu werden, wenn dies aber nöthig ist, dann gieße man dieselben kräftiger. Durch öfteres schwaches Begießen entwickeln die Pflanzen meist nur dicht unter der Erdoberfläche junge Wurzeln, während die alten tiefer in der Erde befindlichen durch Trockniß leiden und bei anhaltend trockner Witterung fangen viele Pflanzen an zu welken und gehen nicht selten ganz ein.

Den Topfgewächsen ist eine zu große Feuchtigkeit in den meisten

Fällen nachtheilig, daher soll man die meisten erst dann begießen, wenn die Erde in den Töpfen ganz ausgetrocknet ist, dann muß aber auch so viel Wasser gegeben werden, daß selbst die untersten Wurzeln davon berührt werden.

Die Erde in den Töpfen soll man nie so weit austrocknen lassen, daß die Blätter und jungen Triebe der darin stehenden Pflanzen welk werden. Weniger schadet dies den im freien Lande wachsenden Pflanzen, denn, wenn diese auch während eines heißen Tages welk oder schlaff werden, so erholen sie sich in der Nacht wieder, auch ohne begossen worden zu sein. Topfgewächse hingegen, namentlich die holzigen Arten werden oft auf immer an ihrem ferneren Gedeihen beeinträchtigt und gehen nicht selten ganz zu Grunde; letzteres ist namentlich der Fall bei den Eriken und vielen anderen capischen und neuholländischen Leguminosen, wie Chorizema, dann Epacris, vielen Proteaceen u. dergl. Pflanzen. Den Pflanzen mit großen, lederartigen Blättern, wie z. B. den Orangen, Oleander sieht man erst den Durst an, wenn die Hilfe zu spät ist.

Um zu erfahren, ob die Erde in dem Topfe trocken ist, untersuche man dieselbe mit dem Finger, denn das Aussehen derselben täuscht oft. Ist in kleineren Töpfen die Erde 2 cm und bei großen Töpfen oder Kübeln etwa 3 cm tief ausgetrocknet, so müssen die in denselben stehenden Pflanzen begossen werden und dann von oben, wie durch Vermittelung der Untersetzer. Es ist selbstverständlich, daß die Töpfe nie bis an den äußersten Rand mit Erde angefüllt sein dürfen, sondern es muß eine, dem Wasserbedarf der Pflanze und der Größe des Topfes angemessene, von dem Stamme nach dem Rande abhängige Vertiefung für die Aufnahme des aufzugießenden Wassers bleiben. Großen Kübeln und Töpfen giebt man im Sommer so viel Wasser, bis dasselbe aus den Abzugslöchern am Boden der Gefäße abfließt, wodurch man sich überzeugt, daß der ganze Erdballen durchfeuchtet ist.

Ist die Erde so weit ausgetrocknet, daß ein Welken der Pflanzen bereits eintrat, so gebe man nicht zu viel Wasser auf einmal, erst etwas und nach einiger Zeit noch mehr, damit sich die schroffen Wurzelgefäße nicht überfüllen und wodurch gefährliche Stockungen entstehen.

Was das Wasser betrifft, so giebt man dem Regenwasser den Vorzug, dann steht diesem zunächst das Gruben-, Teich- und Flußwasser. Quell- und Brunnenwasser sind, wo es angeht zu verwerfen, besonders wenn es mineralische Bestandtheile enthält, welche sich, wenn auch nur in geringer Quantität vorhanden, bei fortgesetzter Anwendung dieses Wassers, in den Blumentöpfen so ansammeln, daß sie die Gesundheit der Pflanze beeinträchtigen. — Wird Brunnen- oder Quellwasser gleich, nachdem es geschöpft ist, verwendet, so kann es, wenn es auch frei ist von anderen Beimischungen, durch seine Kälte den Pflanzen schaden. Es ist daher stets anzurathen, daß man Brunnenwasser, wenn man solches zum Begießen gebrauchen muß, vor dem Gebrauche 24 Stunden in einem Gefäße in der Sonne stehen läßt. Während des Winters muß das zum Begießen der Gewächshauspflanzen erforderliche Wasser stets die Temperatur des Hauses haben.

Dem Wasser bisweilen düngende Stoffe beizumengen, ist in den

meisten Fällen für dieselben von großem Vortheil, doch muß dies mit Vorsicht geschehen und die Natur der Pflanzen stets berücksichtigt werden, denn nur Uebermaaß kann schaden. Die dem Wasser beizugebenden Düngestoffe sind den meisten Gärtnern hinlänglich bekannt, sowohl für Gewächse des freien Landes wie für Topfgewächse.

Zu welcher Tageszeit begossen werden soll, ist eine Frage von großer Wichtigkeit. So sollten alle Pflanzen, welche der Sonne ausgesetzt sind, früh Morgens, oder besser, wenn die Sonne sie verlassen und der Boden sich etwas abgekühlt hat, begossen werden. Das Bespritzen der oberen Theile der Pflanzen muß ganz früh Morgens, ehe die Pflanzen von der Sonne beschienen werden, geschehen, noch besser ist es aber des Abends. Das Bespritzen muß stets so geschehen, daß die Wasserstrahlen nicht heftig die Pflanzen berühren, sondern mehr einem sanften Regen gleichen. Dem Bespritzen der Pflanzen muß aber stets ein Begießen derselben vorhergegangen sein, indem man nach dem Spritzen nicht mehr genau angeben kann, welche Pflanzen ballentrocken waren und welche nicht.

Welche Pflanzen während der Winterzeit wenig oder gar kein Wasser erhalten dürfen, darüber läßt sich im Allgemeinen wenig sagen und hängt ganz von dem Kulturverfahren der einzelnen Pflanzenkultivateure ab. Als Hauptregel gilt jedoch die, daß die Gewächshauspflanzen von Ende October bis Februar nur so viel Wasser bedürfen, daß ihr Leben gefristet wird. Wenig oder fast gar kein Wasser erhalten die in frostfreien, meist dunklen Räumen zu überwinternden Topfpflanzen und hier gilt die allgemeine Regel: Je weniger Wärme, Luft und Licht, desto weniger Wasser. Wenn im Frühling die Sonne stärker zu wirken beginnt, und sich neue Triebe an den Pflanzen zeigen, so beginnt man den Topfgewächsen auch wieder mehr Wasser zu geben.

---

## Neue Bromeliaceen.

Die nachstehenden neuen Bromeliaceen sind von Herrn Professor E. Morren im Augusthefte der Belg. hortic. 1880, p. 238 ausführlich beschrieben.

Tillandsia virginalis E. Morr. Diese neue Tillandsia blühte fast gleichzeitig in der Pflanzensammlung des Herrn Ferd. Massange de Louvreux und im botanischen Garten zu Lüttich. Die Samen dieser hübschen Species wurden in der Umgegend von Cordova (Mexico) von Herrn Omar de Malzine gesammelt und von ihm im Jahre 1870 an Herrn Jacob-Makoy in Lüttich eingesandt, und jetzt, nach Verlauf von 10 Jahren zeigten mehrere aus dem Samen gezogenen Pflanzen zum ersten Male ihre ebenso hübschen wie interessanten Blumen.

Die schönen weißen Blumen halten sich leider nur wenige Stunden, dieselben sind, wie überhaupt der ganze weiße Blüthenstand, der sich über die Blätter und über die Bracteen erhebt, äußerst zierlich und zart, und in Folge dessen ist dieser Species der Name virginalis beigelegt worden. Dieser Name muß jetzt an Stelle des, der Pflanze im Jahre 1873 (Belg. hortic. p. 138) von Morren gegebenen Namen treten.

Tillandsia polytrichoides E. Morr. zur Section Dia-

phoranthema. Herr Prof. Morren erhielt im Monat Juli v. J. von Brasilien durch die Güte des Herrn Glaziou unter vielen anderen neuen Bromeliaceen, auch die kleine oben genannte, die beim ersten Anblick ungemein viel Aehnlichkeit mit der Moosgattung Polytrichum hat, daher der der Pflanze gegebene Name polytrichoides. Die Pflanze wächst auf Bäumen, an deren Aeste sie sich mit ihren Wurzeln ansaugt und an denselben kleine Polster von 0,12 m Länge bildet. Geblüht hat diese Pflanze noch nicht.

Aechmea Glaziovi E. Morr. Eine den Botanikern bisher noch ungekannt gewesene Bromeliacee, die im Monat Mai v. J. bei Herrn A. Bleu, dem berühmten Specialist für Caladiums in Blüthe kam und welche Pflanze Herr Bleu sofort an Herrn Morren einsandte. — Prof. Morren erkannte dieselbe sogleich als eine Pflanze, von der auch er einige Exemplare besitzt, die er aus Samen gezogen, den er im Jahre 1876 von Herrn Glaziou, dem Director des Paseio publico de Rio-Janeiro, mit der Bemerkung: Sierra de Bocaino, St. Paul, erhalten hatte. Die Pflanzen des Herrn Bleu, sagt Herr Morren weiter, stammen aus derselben Quelle, scheinen aber viel üppiger kultivirt worden zu sein. Die Pflanze gehört zur Gattung Aechmea und erinnert stark an die A. distiacantha. Die Blätter aber, 30 an Zahl, sind etwa 0,45 m lang, gleichmäßig gebogen, grün und auf der Rückseite einförmig gepudert. Der Blüthenschaft überragt die Blätter nicht und besteht in einer ovalen, zusammengedrängten Rispe, gebildet aus einer großen Zahl kleinerer zweizeiligen Aehren, jede 4—6 Blumen zeigend; letztere sind außen bis auf die Petalen ganz rosafarben, während die Petalen violett-purpurroth sind und zuletzt fast schwarz werden.

Cryptanthus Beuckeri E. Morr. Diese ganz neue Art wurde von Herrn S. de Beucker in Antwerpen aus Brasilien importirt. Sie ist eine sehr schöne Pflanze, die sich durch ihre schönen Blätter empfiehlt. Dieselben sind buntscheckig und in der Quere hell und dunkelgrün marmorirt auf weißem, mehr oder weniger röthlichem Grunde. Die hübsche Blattfärbung erinnert an die Blätter einiger Dichorisandra und selbst ein wenig an die Blätter der Dracaena Goldiana. Die Pflanze unterscheidet sich von den übrigen Arten der Gattung Cryptanthus durch die starken Blattstiele und durch die rinnenförmigen Blätter. —

Nidularium ampullaceum E. Morr. Eine hübsche neue Nidularium-Art aus Brasilien, zuerst im Jahre 1879 von Herrn Binot und im letzten Jahre auch von Herrn Glaziou eingeführt. Die Pflanze ist nur klein und proliferirt stark, so daß sie sich an den Baumstämmen, an denen sie meist wächst, stark ausbreitet.

Diese Species ist wohl die kleinste der Gattung, eine Pflanze erreicht selten eine Höhe und einen Durchmesser von 0,20 m. Sie gehört zu den N. triste und N. denticulatum.

---

## Ananassa Bracamorensis.

Ueber diese höchst interessante und vielversprechende neue Ananas giebt Herr Ed. André im „Journ. de la Sociét. nationale et centrale

d'Horticulture de France (September 1880) einige Berichtigungen und Nachträge, die wir hiermit auch unserer Mittheilung über diese Ananas (Hamburg. Gartenztg. 1879 S. 233) hinzufügen möchten.

Die Einführung dieser Ananas in Europa, sagt Herr André, haben wir nicht, wie anderwärts mitgetheilt ist, Herrn v. Warscewicz zu danken. Dieser verdienstvolle Reisende sah die Frucht, wie es mir scheint, auf dem Markte von Jaen (nicht Juan) zu Bracamores (Peru). Herr Linden machte mich bei meiner Abreise nach Süd-Amerika 1875 auf diese Pflanze aufmerksam. Herrn Roezli, den ich als Gehülfe auf meinen Reisen bei mir hatte und der nach meiner Abreise nach den Vereinigten Staaten für meine Rechnung weiter sammelte, gebührt die Ehre lebende Exemplare genannter Ananas gesammelt und in meinem Namen an Herrn J. Linden in Gent eingesandt zu haben, genau nach den Bedingungen meines Contractes.

In dem Briefe, welcher dieser Sendung beigegeben war, theilte mir Herr Roezli mit, daß die von ihm abgesendeten Kronen von zwei Früchten stammen, von denen die eine 23 und die andere 29 Pfund wog. Herr Roezli schrieb ferner, er würde eine der Früchte in Alcohol eingeschickt haben, wenn ihn nicht die hohen Transportkosten davon zurückgehalten hätten.

Die Kronen, etwa 40 Stück, kamen stark zusammengetrocknet an, jedoch noch Leben zeigend. Eine der stärksten sandte Herr Linden an Herrn Varocque in Mariamont (Belgien), ebenso erhielt Herr Ferd. Bergmann, Chef der Gärten des Barons von Rothschild zu Ferrières eins der besten Exemplare, und dieses brachte, wie früher mitgetheilt, wohl zum ersten Male in Europa Frucht.

Ich bin überzeugt, daß gut kultivirte Pflanzen dieser Ananas auch in unseren Häusern gleich große und schöne Früchte hervorbringen werden, wie in ihrem Vaterlande, dem nördlichen Peru, von wo diese Pflanze nach Europa kam.

---

## Ueber Phalaris canariensis, das Kanariengras.

Nach einem Vortrage des Herrn **Adalb. Müller.***)

Die Kanarischen Inseln, schon von Plinius erwähnt, die ihren Namen von vielen großen Hunden ableitet, liegen westlich von der Südspitze des Kaiserthums Marokko, ungefähr unter demselben Breitegrade, wie Cairo (unter 30° n. Br.); dieselben waren schon dem mauretanischen König Juba bekannt, der sie die glücklichen nannte, welchen Namen sie auch mit Recht verdienen; im Jahre 1292 wurden sie wieder von spanischen Seefahrern aufgefunden.

Von ganz vulkanischer Natur, haben sie überaus fruchtbaren Boden und ein köstliches Klima, welches ähnlich beschaffen ist, wie das Klima des durch seinen ewigen Frühling weitberühmten Eilandes Madeira. Die einzigen Schattenseiten dieser lieblichen Insel sind zeitweise Wassermangel, Orkane, Gluthwinde aus der nahen Sahara und öftere, der gesamm-

*) Berichte über die Thätigkeit des fränkischen Gartenb.-Ver.

ten Vegetation verderblichen Heuschrecken-Schwärme. Die Vegetation dieser Inseln zeigt bereits die ganze Pracht der tropischen Pflanzenwelt.

Von den Erzeugnissen der Kanarischen Inseln ist vor Allem der köstliche, unter dem Namen „Kanariensekt" bekannte Wein zu erwähnen. Die üppig wachsenden und blühenden Gärten dieser lieblichen Eilande und die auf den Anhöhen sich an verschiedenen Punkten ziehenden, oder der Kanarischen Fichte mit ihren langen, bläulich grün gefärbten Nadeln, aus verschiedenen Lorbeerarten und großen baumartigen Erikas bestehenden Wäldchen sind von zahlreichen Schwärmen der bei uns als beliebte Stubenvögel bekannten Kanarienvögel belebt.

Der Kanarienvogel, mit unseren Finken und Sperlingen nahe verwandt, welcher im 16. Jahrhunderte zuerst nach Deutschland gebracht wurde, ist in seiner Heimath etwas größer als bei uns und hat gewöhnlich ein graugrünes Gefieder. Er nährt sich in seiner Heimath vorzugsweise vom Samen des Glanz- oder Kanariengrases, Phalaris canariensis L., welches in Folge der zahlreichen Verbreitung des Kanarienvögels und weil dessen Samen auch von anderen, aus südlichen Himmelsstrichen stammenden, bei uns in Zimmern gehaltenen Vögeln, sowie auch von unseren heimischen, körnerfressenden Vögeln gern als Nahrung benutzt werden, jetzt auch in verschiedenen Ländern unseres Welttheils angebaut wird.

Das Kanariengras gedeiht in seiner Heimath am besten an den sandigen Uferstellen der kleineren Gewässer und am Meeresufer; dasselbe liebt vorzugsweise sandigen Boden, bestockt sich stark, bildet dichte Rasen und treibt unten am Halme üppige Blätter; bis zu seiner Reife erreicht es eine Höhe bis zu 1 Meter, trägt dichte dachziegelartige, eirunde, fast einer Aehre ähnelnde Rispen und reift im August bis September.

Verwandt mit dem Kanariengras ist Phalaris arundinacea L., das rohrartige Glanz-Gras, das 1½ Meter hohe Halme mit graugrünen Blättern in dichten Büschen hervorbringt und oft an feuchten Gräben angetroffen wird. Bekannter dürfte eine Abart dieser Species sein, nämlich das sogenannte Bandgras, Phalaris arundinacea L. var. picta, mit gelblich weiß und grün gestreiften Blättern, das man so häufig in den Gärten als Zierde angepflanzt sieht.

Das Kanariengras theilt nicht nur die Schönheit und den eleganten Habitus des Bandgrases, sondern ist auch eine ergiebige Nutzpflanze, und nur der noch mangelnden Kenntniß desselben dürfte die Thatsache zuzuschreiben sein, daß dessen Anbau so selten versucht wird.

In Frankreich, besonders aber in Holland, welches mit dessen Samen ausgebreiteten Handel treibt, wird das Kanariengras im Großen angebaut, theils zum Zwecke der Grünfütterung, theils und zwar meistentheils der Samengewinnung wegen.

In Thüringen, besonders in der Umgegend von Gotha, wird der Anbau des Kanariengrases nicht mehr als Seltenheit angetroffen.

Doch nicht blos für die Landwirthschaft im Großen, sondern speciell auch für den Gartenbau ist das Kanariengras nicht bedeutungslos; abgesehen davon nämlich, daß eine kleine hiermit bepflanzte Fläche das für einige Singvögel auf ein ganzes Jahr nöthige Futter erträgt, ist das Kanariengras auch eine sehr hübsche, sowohl durch den Habitus der Be-

laubung, als auch durch den Blüthenstand sich auszeichnende Zierpflanze; bei ihrer dichten Bestockung läßt sie sich sehr gut zu Rabatten-Einfassungen, zur Rasenbildung und zur Teppichgärtnerei verwenden, da die Pflanze, wiederholt abgeschnitten, stets üppig nachwächst und so leicht in gleicher Höhe erhalten werden kann.

Auch das zur Samengewinnung gezogene Kanariengras ist eine wahre Zierde eines Gartens, in dem es gleichwohl mit dem geringsten Plätzchen und dem wenigst fruchtbaren Boden vorlieb nimmt; besonders gut gedeiht dasselbe, wenn dem Boden einiger Sand beigemischt wird; die zusammengedrückte Blüthenrispe mit ihren dachziegelartig aufeinander gelegten Spelzen ist von auffallender Schönheit und ziert ein jedes Blumen-Bouquet.

Sonach ist der Anbau des Kanariengrases für jeden Gartenfreund des Versuches wohl werth.

---

## Utricularia Endresi.

Obschon über 100 Arten der Gattung Utricularia bekannt sind, welche in den Tropen wie in der temperirten Zone zerstreut vorkommen, so befinden sich von dieser, außer unseren einheimischen Arten, zur Zeit doch nur erst zwei Arten in Kultur, nämlich Utricularia montana, eine liebliche Pflanze, die bereits vor mehreren Jahren von Martinique eingeführt worden ist und dann die obengenannte U. Endresi, nahe verwandt mit der erstgenannten Art. U. Endresi ist eine liebliche Pflanze, so lieblich wie so manche Orchidee und gedeiht ebenso wie diese am besten epiphytisch. Die Pflanze wurde vom verstorbenen Herrn Endres in Costa Rica entdeckt, der dieselbe an Herrn Veitch in Chelsea, London einsandte. (Siehe Hamburg. Gartenztg. 1879, S. 257).

Die Behandlung der Pflanze ist fast dieselbe, wie die der U. montana. Herr Spyers, Gärtner des Sir Trevor Lawrence zu Badford Lodge, Dorking, welcher diese Pflanze mit vielem Glück kultivirt, theilt folgendes darüber mit:

Die U. Endresi verlangt dieselbe Behandlung, wie so viele der kleineren Orchideenarten; man pflanze sie in flache Schalen oder Näpfe mit Heideerde und zerhacktem Sumpfmoos (Sphagnum), worin sie gern und leicht Wurzeln treibt und ist es am besten den Napf mit der Pflanze an die Sparren des Hauses zu hängen.

Nach dem Blühen verliert die Pflanze nach und nach ihre Blätter und von der Zeit an, wo dies geschehen, begieße man dieselbe nur eben so viel, daß die Wurzeln nicht ganz eintrocknen. Die Ueberwinterung der Pflanze geschieht dann am besten an den kühlsten Orten eines Warmhauses oder in einem Hause, in welchem ostindische Orchideen kultivirt werden. Zur Zeit, wo die Pflanze wieder auszutreiben beginnt, bringe man sie an die wärmste Stelle des Hauses und halte die Wurzeln stets mäßig feucht, bis die Pflanze ausgewachsen ist und abgeblüht hat. — Die Blätter müssen stets rein vom Ungeziefer gehalten werden, was am besten durch Räuchern mit Tabak geschieht. Am leichtesten wird die Pflanze

von der rothen Spinne oder der schwarzen Fliege befallen. Die U. Endresi blüht leicht und währen ihre Blumen eine ziemlich lange Zeit.

---

## Castilleya indivisa, eine sehr empfehlenswerthe Neuheit.

Die natürliche Familie der Scrophularineen hat uns bis jetzt keine schönere Pflanze geliefert als die hier genannte, und unter den einjährigen Arten dieser Familie nimmt sie unbedingt die erste Stelle ein. Eine Abbildung dieser herrlichen Pflanze finden wir auf Taf. 525 im November-Hefte des Flor. und Pomolog. und theilt Herr M. Thompson in Ipswich folgendes Nähere über diese Pflanze und deren Kultur mit.

Die Gattung Castilleya ist wohl nur wenigen unserer Leser genau bekannt, obgleich vor etwa 30 Jahren eine andere Art dieser Gattung, die C. coccinea, sich eine Zeit lang in Kultur befand. Die nahe Verwandtschaft dieser Pflanze mit mehreren parasitisch wachsenden Arten derselben Familie, ließ befürchten, daß dieselbe ebensowenig in Kultur kommen würde, wie andere dergleichen Pflanzen, wie z. B. die schönen Gerardia, welche als Wurzelparasiten wachsen wie die Orobanchen. Wie jedoch die Erfahrung gelehrt hat, läßt sich die Castilleya indivisa ohne jede große Schwierigkeit kultiviren.

Wie bei einigen anderen beliebten Pflanzen, z. B. Poinsettia pulcherrima, Euphorbia splendens, Salvia Horminum besteht die Schönheit der in Rede stehenden Pflanze nicht in ihren Blumen, sondern mehr in ihren prächtig schön gefärbten Bracteen, welche die eigentlichen Blumen umgeben und die von einer brillant scharlachrothen Farbe in verschiedener Schattirung sind.

Die Pflanze erlangt eine Höhe von 1—1½ Fuß, sie wächst ganz aufrecht, hat rauhe, purpurfarbene Stämmchen, die mehr oder weniger verzweigt sind. Die bandförmigen, starknervigen Blätter sind meistentheils ganz, zuweilen aber auch mehr oder weniger gefiedert mit linienförmigen spitzen Lappen. Die Blumen befinden sich in einer dichten endständigen blattreichen Rispe, jede Blume ist unterstützt von einer großen eirunden oder halbeirunden, meist ganzrandigen, stark dreigenervten Bractee, deren untere Hälfte von angenehmer grüner Farbe ist, während die andere Hälfte eine brillante rothe Farbe besitzt. Die Blumen selbst, obgleich weniger auffällig, sind gelblich, sie sind aber wie die Kelche von einer ungewöhnlich flachen Röhrenform; der Kelch ist am Rande gespalten und umschließt die Röhre der Coralle, deren Oberlippe beträchtlich hervortritt und dadurch an den Kopf eines Fisches erinnert. Der grüne Kelch hat häufig einen lichtrothen Rand.

Was nun die Kultur dieser ebenso interessanten wie schönen Pflanze anbelangt, so theilt Herr Thompson hierüber folgendes mit:

Im allgemeinen behandelt man die Castilleya wie eine halbharte einjährige Pflanze, um jedoch gute blühende Pflanzen zu erhalten, so ist es nothwendig dafür zu sorgen, daß dieselben, ehe sie Blüthenstengel treiben, sich gehörig entwickelt haben. Der Same, der sehr fein ist, muß sehr dünn ausgesäet werden in Töpfe oder Näpfe mit leichter sandiger

Erde, die man dann auf ein mäßig warmes Beet in einem temperirten Hause stellt. Die Samenpflänzchen verpflanze man sobald als thunlich einzeln oder zu mehreren in kleine Töpfe. Ist dies geschehen und hält man die Pflänzchen in einem temperirten Hause dicht unter Glas, so werden dieselben bald zu kräftigen Pflanzen heranwachsen. Die Aussaat der Samen ist auch von Wichtigkeit, es ist nicht gut die Samen sehr früh zu säen, weil sonst die jungen Pflanzen zu lange unter Glas gehalten werden müssen und sehr häufig dann schon Blüthenstengel machen, ehe man dieselben auspflanzen kann.

Es muß ganz besonders hervorgehoben und bemerkt werden, daß die Castilleya indivisa eine Pflanze für das freie Land ist. Unter Glas mag man vielleicht größere Exemplare erziehen können, aber die Färbung der so herrlichen Bracteen an dieser Pflanze ist eine bedeutend mattere und nicht zu vergleichen mit der an Exemplaren, die im freien Lande zur Blüthe gekommen sind und der Einwirkung der Luft und Sonne ausgesetzt und in einem nahrhaften, sandigen Boden gewachsen sind.

Sowohl für Pflanzen, die im freien Lande oder in Töpfen kultivirt werden, muß die Erde eine nahrhafte sein, bestehend aus sandigem Lehm, Lauberde und etwas gut verrotteter Dungerde. — Saet man die Samen in Zwischenräumen, von Ende Februar bis Ende März, so kann man vom Juni bis October blühende Exemplare dieser schönen Pflanze besitzen.

Die Gattung Castilleya enthält über 30 Arten, welche bis auf eine einheimisch in Amerika sind, während die eine Art im nördlichen Asien wächst. Die meisten Arten finden sich in Nordamerika westlich vom Mississippi und auf den Anden. Die in Rede stehende Art kommt aus Texas und ist vermuthlich die schönste von allen anderen, obgleich C. coccinea auch sehr schön ist, aber ersterer etwas nachsteht. —

## Die Band- und Flecht-Weiden und ihre Kultur.

Unter allen Holzpflanzen, schreibt Herr Friedr. Jacob Dochnahl sen. in seinem neuesten Buche über die „Band und Flecht-Weiden"*), ist die Weide die verbreiteste, die formreichste und die nützlichste. Ueberall, in allen Ländern Europas, selbst in dem kältesten Norden, in Thälern, auf Ebenen und auf Bergen tritt uns die Weide in unzählbaren Gestalten entgegen, wildwachsend auf nassen, feuchten und trockenen Stellen. Man darf nicht sagen, daß die Weide nur an Flußufern ihren Wohnort habe, sie wächst auch auf Alpen, selbst in den trockendsten hohen Lagen. In der freien Natur wurde gefunden bis zu einer Höhe von

1685 Meter Salix Caprea L. Palm- oder Saal-Weide.
1264 „ „ pentandra L. fünfmännige- oder Lederweide.
980 „ „ purpurea L. Purpur- oder Steinweide.

*) Die Land- und Flecht-Weiden und ihre Kultur als der höchste Ertrag des Bodens von Friedr. Jacob Dochnahl sen. Frankfurt a. M. Christian Winter. 1881. Siehe Literatur. Redact

948 Meter Salix alba L. Silberweide.
742 „ „ fragilis L. Bruch- oder Knackweide.
570 „ „ triandra Hoff. concolor gleichfarbige Mandelweide
458 „ „ viminalis L. Korb- oder Hanfweide.
347 „ „ triandra Hoff. discolor zweifarbige Mandelweide.

Es ist fast wunderbar, wie außerordentlich verschieden schon die einfachen Blätter dieser Gewächse in der Form, Größe und Bekleidung vorkommen, ja man könnte glauben, daß die Weide in dieser Hinsicht die Belaubung aller anderen Holzpflanzen wiederholen wollte. Einen Beleg hierzu besitzen wir in dem botanischen Beinamen: cotinifolia, prunifolia, oleifolia, phylicifolia, hippophaëfolia, lavendulaefolia, fagifolia, crataegifolia, carpinifolia, cerasifolia, ulmifolia, salviaefolia, rosmarinifolia, populifolia etc. Ebenso auffallend verschieden sind die Zweige, welche in den dunkelsten bis zu den lebhaftesten Farben gefunden werden. In keiner anderen Pflanzenfamilie kommen unter den wild wachsenden Arten auch so verschiedene Größen] vor, als bei der Weide, die bald als ein kleiner krautiger Strauch, wuchernd auf den Alpen oder unter Schnee im höchsten Norden, bald als kleiner, bald als großer Busch oft als mittelhoher, manchmal auch als ein mächtiger Baum sich darstellt. Unempfindlich gegen Witterungseinflüsse und Mißhandlungen, ausdauernd und an manchen Stellen oft unverwüstlich, ist die Weide hier ein holziges Unkraut, dort unendlich wichtig, namentlich bei und in Flüssen, wo sie gleich den Moosarten auf Felsen die erste Grundlage zu einer nachfolgenden Waldgeneration anbahnt. Selbst auf dem magersten Schwemmsande erzeugt dieses Pflanzengeschlecht eine Unmasse von Holz und Blätter mit einer Geschwindigkeit, wie es bei einem anderen kaum noch gefunden wird.

Keine andere Pflanze ist aber auch in der Erzeugung von Bastarden, Varietäten oder Formen, fortwährend so thätig als die Weide, was darin liegen mag, daß sie getrennten Geschlechtes, d. h. in Männchen und Weibchen geschieden lebt. Koch beschreibt in seinem Werke 48 Arten, Fries 43, Hartig 69 Sorten, ohne die Bastarde und Varietäten, Kerner 119 Bastarde, Wimmer in seiner klassischen Schrift 35 wirkliche Species und 72 Blendlinge mit vielen Formen, Andersson 198 Arten ꝛc. (In seiner jüngst erschienenen „Deutschen Dendrologie“ führt W. Lauche 58 Weidenarten auf. E. O—o.) Und noch lange werden die wichtigen Varietäten, welche in den Saliceten zur Prüfung gesammelt worden sind, der Untersuchung und Beschreibung harren. Es scheint fast, als ob die Mutter Natur dieses Pflanzengeschlecht in den mannigfaltigen Größen und Gestalten deshalb so reich ausgestattet habe und immer noch vermehre, um es den verschiedenartigsten Zwecken dienstbar zu machen.

Leider herrscht in der wissenschaftlichen Bestimmung dieser Pflanzengattung ein großer Wirrwarr, viele Unsicherheit und Unvollständigkeit, theilweise herbeigeführt durch die Botaniker, speciell die Salicologen selbst, welche sich über die Feststellung der wirklichen Arten noch nicht einigen konnten. Dazu kommt noch, daß die Weiden durch ihre gleichmäßigen Blüthen und Früchte sehr schwer zu unterscheiden sind. Sehr richtig bezeichnet der Botaniker Endlicher die vielgestaltigen Weiden als das

Kreuz und Aergerniß der Botaniker (botanicorum crux etc. scandalum).

Wenn wir durch eine systematische Uebersicht, schreibt der Verfasser weiter, die Kenntniß der zur Kultur wichtigsten Weidensorten mit Hülfe anderer Organe als die der Blüthen wenigstens in den zusammengehörigen Formen zu erleichtern versuchen, so wollen wir damit nicht in die Botanik hinübergreifen, welche solche Hülfsmittel nur theilweise billigen kann, sondern nur einen Wegweiser schaffen, wie ihn der Laie zu seinen einfachen Studien und seinen Pflanzungen nothwendig hat.

Die Kenntniß und richtige Wahl der Sorten für die vorhandenen Lagen und Bodenarten ist aber die erste Bedingung zu einer rentablen Weidenkultur, welche zu irgend einem Zwecke betrieben werden soll.

Im Allgemeinen unterscheidet man: Baumweiden (Saules) und Strauchweiden (Osiers).

Die Baumweide wird kultivirt theils auf geringen nassen Ländereien forstlich zur Gewinnung des Kopf-, Stamm- oder Werkholzes, zum Schutze der Flußufer und der nächsten Umgebung der Flüsse, namentlich gegen die Verheerungen des Eisganges, zu Schutzpflanzungen in feuchten Niederungen rc., theils in besseren Lagen zur Erziehung der werthvollen Band- und Flechtruthen, außerdem als Hochstamm zu verschiedenen Zwecken, so für Trauerbäume, als Zierbaum und Gartenanlagen rc.

Das Weidenholz gehört zu den leichtesten Holzarten, wie sein specifisches Gewicht beweist: grün oder frisch 0,715 bis 0,855, Mittelzahl 0,461. Der Wassergehalt der frischen Weidenruthen beträgt über die Hälfte ihres Gewichts, nämlich 54 Procent.

Aus dem leichten Nutzholze, welches sich sehr gut spaltet, auch sich sehr glatt hobeln, biegen und polieren läßt, werden die verschiedensten Schreiner- und Drechslerwaaren, auch Kähne, Mulden, Wannen, Schachteln, Holzschuhe und dergl. verfertigt. Die Aeste und Zweige liefern das billigste Material zu Flecht- und Faschinen-Arbeiten bei Ufer- und Dammbauten.

Als Brennholz ist die Baumweide für solche Gegenden von Wichtigkeit, wo wenige Waldungen vorhanden und andere Brennmaterialien zu theuer sind. Es finden sich bereits Ortschaften, welche $^2/_3$ und mehr ihres Brennmaterials von Baum- oder Kopfweiden entnehmen. Gegenüber der Entwaldung wäre es selbst im Interesse unserer klimatischen Verhältnisse und der Holzzucht überhaupt hohe Zeit, neben Ausdehnung der Obstkultur auch zunächst auf die Kultur der Baumweiden Bedacht zu nehmen, die in unendlich vielen Lagen, welche heute öde liegen, gedeihen würden.

Wenn auch der Brennwerth des Weidenholzes denen der Buche fast um die Hälfte zurücksteht,

Salix caprea, Sahlweide wie 694 zu 1000,
„ fragilis, Bruchweide wie 538 zu 1000,
„ alba, Silberweide wie 507 zu 1000,

so ist der quantitative Ertrag doch noch einmal so groß.

Die Kohlen des Sahlweidenholzes werden besonders zur Bereitung des Schießpulvers und als Reißkohlen zum Zeichnen geschätzt.

Die jungen Aeste und Zweige, im blattlosen Zustande gehauen oder geschnitten, können zu mancherlei Flechtwaaren, zu Stuhlfabrikation, für Faßreife, Wieden zu Holzwellen, Getreidegarben, Stroh-Emballagen, überhaupt als Pack- und Bindematerial verwendet werden. Mit den Blättern, zu Ende August's, gehauen und getrocknet, liefern sie während des Winters ein vortreffliches Viehfutter, besonders für Schafe.

Die Rinde enthält so viel Gerbstoff wie die der Eiche (6,3, Salix alba 6,8); sie wird besonders in Rußland zum Gerben des feinen Leders, der Juchten, sonst auch zur Darstellung des dänischen Handschuhleders verwendet; außerdem dient dieselbe in der Färberei, so z. B. zur Zimmtfarbe auf Seide und Wolle, auch soll die jüngere Rinde der Bruch- und Lederweide in der Arznei bei Wechselfiebern statt der Chinarinde gebraucht werden. Die Blätter der letzteren liefern eine gelbe Farbe.

Aus den Blüthenknospen wird ein erquickendes Wasser destillirt und den Bienen bieten sie im Frühjahre die erste und reichste Honigquelle.

Die Samenwolle, unter dem Namen Weidenwolle, schlesische, märkische, sächsische und thüringische Baumwolle bekannt, besonders die der Lederweide, dient mit $^1/_3$ oder $^1/_4$ Baum- oder Schafwolle vermischt, zu verschiedenen Garnen und Geweben, auch zum Unternähen von Watte, zu Filz 2c.

So außerordentlich groß und vielfältig der Nutzen der Baumweide auch ist, so kann der höchste Ertrag des Bodens doch nur durch die Kultur der Strauchweide erzielt werden.

Der Bedarf an Ruthen dieser nützlichen Holzart ist schon seit undenklicher Zeit ein überaus großer, und hat sich in dem letzten Jahrzehnt seit dem überraschenden Aufschwunge der Flechtwaarenindustrie noch mehr und zwar so gesteigert, daß die inländische Produktion kaum zwei Drittheile decken kann und die Preise sich um 25 Procent erhöht haben. Die weißen Weidenruthen sind zu einem bedeutenden Handelsartikel geworden und sehr hoch belaufen sich die Summen, welche für diese Waare in das Ausland, größtentheils nach Frankreich und Belgien, wandern. Es ist nachgewiesen, daß schon im Jahre 1860 nur Oberfranken allein an 350,000 Mark für dieses Material ausgegeben hat. Die feinere Korbflechterei bildet dort freilich einen sehr bedeutenden Industriezweig, der heute an 40,000 Menschen beschäftigt. Im Bezirke Lichtenfels allein werden jedes Jahr 7000 bis 13,000 Centner Weiden eingeführt. Nach einem Schreiben aus Paris ist es Thatsache, das Frankreich das Rohmaterial nach Deutschland, besonders nach Baiern liefert, um von da die fertige Waare wieder zu erhalten, die dort, namentlich in Paris, so beliebt ist, daß sie von den betreffenden Händlern gar nicht entbehrt werden kann. Auch in einigen Gemeinden der Pfalz hat sich die Flechtwaarenfabrikation in größerem Maßstabe entwickelt. Der Absatz war bisher ein immenser zu nennen. So werden in Neupfalz, einem Orte am Rhein, jährlich über eine halbe Million Stück Flechtwaaren der verschiedensten Art fabrizirt und weit und breit versendet.

Von der Havel bei Brandenburg und von den hannöver'schen Elbeneschen, aus Schlesien und vielen anderen Gegenden, gehen bedeutende Mengen geschälter Weidenruthen nach Hamburg zum Export nach Ame-

rika, ein Handel, der sich besonders dadurch erklären läßt, daß in der neuen Welt nur wenige Weiden wachsen, daß eine der brauchbarsten, die Hanfweide in ihren zahlreichen Varietäten dort nicht gefunden und erst in den letzten Jahren angepflanzt wird. Durch die außerordentliche Zunahme der Flechtindustrie auch außerhalb Deutschlands wird sich der heimischen Produktion der Weiden auch dann ein ausgedehnter Absatz bieten, wenn einmal der Bedarf bei uns vollständig gedeckt sein sollte, was übrigens in den nächsten Jahren kaum der Fall sein dürfte.

Die Befürchtung, daß endlich eine Ueberproduktion eintreten müsse, wird unter solchen Verhältnissen durchaus unbegründet sein. Eine mächtig sich hebende Fabrikation erfordert die großartigste Vermehrung der Produktion. Und sollte später der Preis um die gestiegenen 20 Procent sich wieder erniedrigen, so sind durch einen rationellen Betrieb immer noch Reinerträge zu erzielen, die durch andere Kulturpflanzen nicht im Entferntesten erreicht werden können. Sehr richtig ist am Schlusse einer Mittheilung über Weidenkultur im landwirthschaftlichen Vereinsblatt für Oberfranken gesagt, daß nach allen seither bekannt gewordenen Berechnungen bewährter Fachmänner der rationelle Anbau der Weiden ungleich höhere Erträge gewähre, als der Anbau aller übrigen Bodenprodukte und dort der Anbau der edleren Weidensorten allgemein nur empfohlen werden könne. Der praktische Oekonom Pinckert sagt, daß leichte und billige Vermehrung, schneller Wuchs, lohnender Ertrag und sicherer Absatz den Anbau der Korbweide überall empfehle.

Da die geschälten oder weißen Weiden den höchsten Werth haben und die eigentliche Handelswaare sind, so hat man vorzüglich dahin zu trachten, daß solche in der größten Menge gewonnen werden, und, falls es dem einzelnen schwerer fallen sollte, das gewonnene Produkt angemessen zu verwerthen, daß die Gemeinde oder mehrere Producenten, gemeinschaftlich den vortheilhaften Betrieb in die Hand nehmen, d. h. die Verbindungen mit den größeren Fabriken oder den Großhändlern in Frankfurt, Berlin, Hamburg ꝛc. fortwährend unterhalten.

Der gute Erfolg beruht in erster Linie auf der richtigen Auswahl derjenigen Sorten, welche zu diesem Zwecke vorzüglich geeignet sind.

Die rationelle Zucht dieser Flechtweiden erfordert überhaupt eine gründliche Kenntniß der Weidensorten und ihrer Kultur, wie solche durch das oben genannte Buch vermittelt wird, das wir allen Denen, die sich mit Anlagen und Pflanzungen von Korbweiden befassen wollen, bestens empfehlen. Auch stellt der Verfasser desselben, Herr Friedr. Jacob Dochnahl in Neustadt a. d. Haardt mit Vergnügen seine Pflanzungen in dieser Beziehung zur Verfügung, bereit, all das in natura zu erklären, was jedem Unternehmer der Art förderlich sein kann. Die geeignetste Zeit dergleichen Weidenanpflanzungen zu versuchen, ist vom Monat August bis October, zur Zeit, wenn die Weiden in ihrer höchsten Ausbildung gelangt sind.

---

## Die Soja- oder Haberlandtbohne (Soja hispida Mönch).

Von A. Voß, Schulgärtner an der Landwirthschaftsschule zu Hildesheim.

In dem Hannoversch. Land-Forstwirthschaftlichen Vereinsblatt (Jahrgang 1879, Nr. 18) veröffentlichte ich ein kurzes Referat über die Cultur der Sojabohne. Die folgenden Notizen mögen dazu dienen, theils jene Angaben zu vervollständigen, theils aber über die Anbau-Resultate dieses Jahres Aufschluß zu geben.

Wenn ich am Schlusse des oben erwähnten Referats andeutete, daß die Acclimatisation der Soja in nicht gar langer Zeit erreicht sein würde, sobald man erst hier geernteten Samen zur Aussaat verwenden könne, so ist diese Ansicht durch die Resultate dieses Jahres der Wahrscheinlichkeit schon näher gerückt. Die vollständige Acclimatisation wird um so eher erreicht werden und das contra auch in Betreff der Ergiebigkeit um so eher dem pro weichen müssen, wenn man auch die Ernte mit genügender Sorgfalt vornimmt. Die Reifezeit der Sojabohne tritt bei uns erst spät ein. Sind die Bohnen auch vielleicht Ende September oder Anfang October reif, so lasse man die Pflanzen jedenfalls noch möglichst lange in der Erde. Gelinder Frost schadet nur dem Kraute, nicht den Bohnen. Nach meiner Erfahrung ertragen die Bohnen bis — 5° R. vollkommen gut, ohne die Keimfähigkeit zu verlieren. — Sobald aber die jüngeren Zweige ziemlich gelitten haben, ziehe man die Pflanzen bei trockenem Wetter auf, binde sie in lockere Bündel und lasse die Bohnen so an einem luftigen trockenen Orte lange, mindestens 2 Monate, nachreifen. Ich betone ganz besonders, die Pflanzen nicht zu früh aus dem Lande zu nehmen und lange nachreifen zu lassen.

Um das hier Gesagte näher zu illustriren, erwähne ich Folgendes: Ich hatte in diesem Jahre versuchsweise schon Anfang April eine kleine Quantität der von mir im Jahre 1879 geernteten gelben Sojabohnen gelegt. Alle Bohnen keimten gut, bis zu den starken Spätfrost von fast — 3° R. in der Nacht vom 18. zum 19. Mai v. J. die jungen Pflanderart gelitten hatten, daß ich mich entschloß, dieselben unterzugraben und nochmals eine Aussaat vorzunehmen. Nun hatte ich aber kurz zuvor — am 10. Mai — die Hauptaussaat vorgenommen und darauf den ganzen Rest der gelben Bohnen probeweise abgegeben. Ich verschaffte mir von einem mir bekannten Landwirthe, welcher die gelbe Bohne im vorigen Jahre ebenfalls versuchsweise angebaut und Samen geerntet hatte, eine kleine Quantität und legte die Bohnen am folgenden Tage, den 20. Mai. Von den gelegten Bohnen keimten indessen viele gar nicht, obwohl ich in jede Stufe je 2—3 Stück gelegt hatte, und der Samen normal ausgebildet, wenn auch vielleicht nicht sehr fest war. Anfangs war ich geneigt, das Mißrathen der noch ca. 8 Tage nach der Aussaat andauernden Trockenheit zuzuschreiben; allein als mir später zufällig von einem Gutsbesitzer mitgetheilt wurde, von seinen ausgelegten Bohnen seien nicht die Hälfte gekeimt, und er könne dies nur dem Saatgute zuschreiben, änderte ich meine Ansicht, als er auf meine Frage nach der Bezugsquelle mir eben denselben Landwirth nannte, von dem auch ich mir das kleine Quantum verschafft hatte. Um mir aber Gewißheit zu verschaffen, unterließ

ich nicht, mich bei dem Letzteren zu erkundigen, und auf weiteres Befragen theilte er mir mit, die Bohnen seien auch bei ihm nicht gut gekeimt, und die Pflanzen hätten nicht so zahlreiche Hülsen als im Vorjahre, ferner, daß er aus Furcht, die Bohnen möchten erfrieren, dieselben schon früh aus dem Lande genommen und nur kurze Zeit habe nachreifen lassen, worauf sie dann ausgedroschen wurden. Ein ganz anderes Resultat habe ich erzielt. Ich hatte die im Jahre 1879 aus importirtem*) Samen gezogenen Pflanzen, weil sie mir noch nicht reif schienen, so lange in der Erde gelassen, daß sie einen Frost von nahezu — 3° R. über sich kommen lassen mußten. Dann erst zog ich die Pflanzen auf, und zwar bei trockenem Wetter, brachte sie zum Nachreifen auf einen luftigen, trockenen Boden und kümmerte mich bis in den Februar 1880 nicht weiter darum. Um diese Zeit aber wurden die Bohnen aus ihren Hülsen befreit. Die Samen waren ungemein fest, wenn auch nur wenige zu finden waren, welche die Größe der ausgesäeten (importirten) erreichten. Es waren viele kleine dabei, welche wohl zumeist aus den obersten, weniger gut entwickelten Hülsen stammten, also auch weniger gut zur Saat waren. Um mich aber von der Keimfähigkeit zu überzeugen, ließ ich die geernteten gelben wie auch die braunen Bohnen nicht verlesen, sondern legte sie, wie sie waren, Anfang Mai aus, je 3 Stück in eine Stufe, jede Stufe 30 Centimeter von einander entfernt, und — siehe da, die Bohnen keimten fast ohne Ausnahme, und ich mußte fast von allen Stufen verziehen. Um dieselbe Zeit hatte ich auch wieder importirte braune und schwarze gelegt, welche aber sehr lückenhaft keimten. Im Uebrigen entwickelten sich die Pflanzen gut, auch die aus importirtem Samen. Hieraus ergiebt sich, daß die im Jahre 1879 hier geernteten Samen bedeutend besser keimten als die importirten, daß die Hülsen ferner der aus ersteren erzogenen Pflanzen früher reiften, als die der Pflanzen aus importirtem Samen, was ein Beweis der Acclimatisationsfähigkeit sein dürfte.

Wenn ich nun in Vorstehendem begründet habe, daß ein zu frühes Aufziehen nicht anzurathen und ein langes Nachreifen absolut erforderlich ist, um gutes Saatgut zu erlangen, daß ferner die zur Saat bestimmten Bohnen verlesen werden müssen, und die normal und am besten ausgebildeten Bohnen zur Saat zu reserviren sind, so ist dabei in erster Linie auf die Consistenz der Bohnen Rücksicht zu nehmen; denn je härter und fester ein Samenkorn ist, desto weniger Wassergehalt ist darin, und desto reifer und widerstandsfähiger ist der Same. In zweiter Linie ist dann erst die Größe in Betracht zu ziehen. Ich erwähne dieses hier, weil in den meisten Schriften angegeben wird, nur die größten und am besten ausgebildeten Samen zur Saat zu verwenden, was jedoch nur dann zu empfehlen, wenn auch zugleich der vollkommenste Reifegrad damit verbunden ist. — Mehrseitigen Erfahrungen zufolge soll die gelbe Sojabohne einen größeren Ertrag geben und auch früher reifen, als die braune und schwarze. Genaue Angaben darüber vermag ich, den Ertrag betreffend, nicht zu geben; in Bezug auf die Reife schließe ich mich den obigen Ansichten an, kann jedoch auch zugleich bestätigen, daß die im

*) Es war dies der erste Versuchsanbau.

Jahre 1879 hier geernteten braunen Bohnen ebenso gut keimten wie die gelben, sich ebenso kräftig entwickelten und zahlreiche Hülsen ansetzten, aber etwas später reiften. Ueber die schwarze Varietät hingegen dürfte wohl erst nach mehrjährigen Versuchen zu entscheiden sein. Auch kann ich nicht umhin, hier dem Wunsche Ausdruck zu verleihen, es möge die im Bereiche der Wahrscheinlichkeit liegende Acclimatisation ein Sporn sein, die Anbauversuche mit der Sojabohne in Rücksicht auf ihren hohen Werth fortzusetzen, und — der Erfolg wird nicht ausbleiben.

Aber ein Gegenstand darf nicht zu wenig beachtet werden bei der Cultur der Sojabohne, das ist der Erdboden. Wenn ich in meinem früheren Referate sagte, jeder etwas tiefgründige, nicht zu feuchte Boden sage den Sojabohnen zu, so muß ich dieses dahin ergänzen, daß feuchter Boden für die Soja in unserm Klima durchaus nicht geeignet ist, was ich in Folgendem näher zu begründen suchen werde:

1) Ein gutes und regelmäßiges Keimen aller Bohnen ist in feuchtem Boden nicht möglich. Die Bohnen faulen sehr leicht, und die etwa gekeimten leiden leichter durch Spätfröste, abgesehen davon, daß andauernd kalte und feuchte Witterung ein kräftiges Gedeihen sehr in Frage stellt; 2) die emporgekommenen Pflanzen kommen erst spät zur Blüthe, weil feuchter Boden das Längenwachsthum auf Kosten der Fruchtreife übermäßig befördert; daher ist 3) die Aussicht auf gute Reife eine sehr geringe, weil in feuchtem Boden der Vegetation der Soja nur erst durch den Frost ein Ziel gesetzt wird. Wenn nun das Wachsthum in feuchtem Boden so übermäßig ist, so wird dadurch 4) der an sich schon kalte Boden so sehr beschattet, daß die Strahlen der Sonne demselben nur wenig Wärme mitzutheilen vermögen. Auch können sich die Sojabohnen in Folge des übermäßigen Längenwachsthums nicht mehr aufrecht erhalten und legen sich dann dem Boden an, ja oft scheint es, als ob sie ranken wollten. So sind denn die Hülsen vollständig von den darüber befindlichen Blättern und den sich aus den liegenden Stämmen rasch bildenden Seitentrieben bedeckt, und wenn sie nicht schon vorher faulen, können sie doch wegen Mangels an Licht und Wärme nicht ordentlich reifen. Die Sojabohne hat aber eine lange Vegetationszeit und braucht zu ihrer vollkommenen Reife ein hohes Wärmequantum. Es ist also, obwohl die Sojabohne sich acclimatisationsfähig zeigt, in unserem Klima nur dann möglich, auch in ungünstigen Jahren (wie 1879) vollkommen reife und zahlreiche Bohnen zu erzielen, wenn wir auf die Beschaffenheit des Bodens die größte Rücksicht nehmen und durch zweckmäßige Cultur auch auf die frühzeitige Reife einwirken.

Der Boden für die Sojabohne sei vor Allem durchlässig und trocken. Sandiger Lehmboden, überhaupt wohl jeder trockene, durchlässige an Nährstoffen nicht arme Boden ist geeignet. Wie mir aus Schlesien von dem Herrn Rittergutsbesitzer Th. Meinert auf Haltauf mitgetheilt wurde, hat derselbe in leichtestem Boden ausgezeichnete Resultate erzielt, und es waren die Bohnen schon im zweiten Drittel des September reif. — Trockener Boden ist wärmer, die Wirkung der Sonnenstrahlen auf denselben ist eine größere, das Längenwachsthum der Pflanzentheile ist mehr beschränkt, alle Theile der Pflanzen reifen besser

und früher aus, die Blüthe findet früher statt und die Samenreife desgleichen. Frische Düngung ist unzulässig. Anbau in dritter, allenfalls auch in zweiter Tracht. Sojabohnen auf sich selbst folgen zu lassen ist nicht rathsam. (Ueber Düngung und Fruchtfolge kann ich augenblicklich nichts Genaues angeben.) Bei schwachem Wachsthum wird auch die Anwendung von Jauche empfohlen.

Nun dürfte noch die Pflanzweite in Erwägung zu ziehen sein. Wenn ich in meinen früheren Angaben für trocknen und mittelmäßigen Boden 30 Centimeter, für kräftigeren aber 40 Centimeter angab, so bin ich nach den diesjährigen Erfahrungen zu der Ansicht gelangt, daß eine Entfernung von 40 Centimeter, sowohl der Reihen als auch der Stufen von einander, wohl die zweckmäßigste sein dürfte, da eine geringe Entfernung die Einwirkung der Sonnenstrahlen, wegen der starken Belaubung der Pflanzen, zu sehr abschwächt; eine größere Entfernung aber ist unnütz und reducirt nur den Ertrag. Man lege also in je 40 Centimeter Entfernung je 2 Bohnen und nur 2—3 Centimeter tief. Die beste Zeit zum Auslegen, welches bei trockenem Wetter vorzunehmen, ist die erste Hälfte des Mai; die obere Schicht des Bodens muß aber zuvor ordentlich gelockert werden. Wo in einer Stufe mehr als eine Bohne keimten, sind dieselben bis auf eine zu verziehen. Die verzogenen Pflanzen kann man allenfalls auch zum Ausfüllen etwa entstandener Lücken benutzen, denn dieselben wachsen selbst bei trockenem Wetter leicht an.

Der Sojabohne schädliche Thiere sind wohl weniger unter den Insecten als vielmehr unter den Nagethieren zu suchen; denn wo Mäuse und Hamster ihr Domicil aufgeschlagen haben, kann man versichert sein, mindestens die Hälfte des ganzen Ertrages diesen ungebetenen Gästen überlassen zu müssen; was Hamster an Sojabohnen einzuheimsen vermögen, habe ich in vorigem Jahre zur Genüge erfahren, und über die Mäuse lauten die mir zugegangenen Berichte auch nicht gerade erbaulich, und Mancher dürfte wohl, um doch Etwas zu retten, sich veranlaßt gesehen haben, die Sojabohnen früher einzuernten als rathsam.

Ueber die Verwendung der Sojabohnen stehen mir keine Erfahrungen zu Gebote. Herr Graf Attems zu St. Peter bei Graz schreibt darüber:*)

„Es ist ebenso gefehlt, wenn man meint, daß die Sojabohne nur eine sehr ergiebige Futterpflanze sei, als wenn man glaubt, daß sie eine Delikatesse für die feine Tafel ist. Die Sojabohne ist so recht für die große weniger bemittelte Klasse des Volkes bestimmt, und zweifelsohne wird sie von zukünftigen dankbaren Geschlechtern noch den Namen „Haberlandtbohne“ erhalten und hoch geschätzt werden. Sie wird bald der Kartoffel, dem Mais und der Feldbohne ebenbürtig zur Seite stehen, letztere vielleicht noch überragen, denn sie hat einen sehr hohen Gehalt an Nährstoffen, 32—40 Proc. Proteïn und außerdem bedeutenden Fettgehalt. Sie hat 30 Proc. mehr Proteïn und gut sechsmal so viel Fettstoffe als die gewöhnliche Feldbohne. — Als menschliche Nahrung wird sie am einfachsten ganz wie die Trocken=

*) Hamburg. Gartenztg. XXXV, S. 306. Redact.

bohne behandelt. Auch eignet sie sich vorzüglich zu Brei (Purée), ähnlich dem Erbsen-purée. Weil sie sich aber sehr schwer weich kochen läßt, muß sie mindestens 24—36 Stunden vorgequellt werden; dann schmeckt sie gleich jeder anderen guten Bohne." Kürzlich theilte mir Herr Graf Attems noch mit, daß man auf vielen großen Oekonomien Oesterreichs den Leuten ausschließlich nur Kaffee von Sojabohnen verabreiche, manche auch wohl der Soja $1/4$—$1/3$ Kaffeebohnen zusetzen. Soweit Graf Attems.

Von Professor Haberlandt wird empfohlen, die Bohnen geschrotet zu verwenden.*) Auch empfiehlt er die Beimischung des Sojaschrotes zu dem Teige unserer (nicht süßen) Mehlspeisen vom gewöhnlichen Roggen- und Weizenbrode bis zu den Nudeln, wobei sich der hohe Fettgehalt in der vortheilhaftesten Weise geltend mache, denn gewöhnliches Brod mit Sojaschrotzusatz soll sich lange Zeit frisch und genießbar erhalten. — Auch als Salat (?) kann die Sojabohne zubereitet werden. Das trockene Stroh, schreibt Graf Attems, kann als Einstreu verwendet werden, als Futter könne er es nicht empfehlen, da wir Besseres hätten; brauchbar aber sei es auch dazu. — Wenn das Saatgut der Sojabohne durch fortgesetzten Anbau erst so billig geworden, daß es als Viehfutter Verwendung finden kann, und dies dürfte in nicht gar langer Zeit der Fall sein, dann erst wird man die Sojabohne recht und voll würdigen lernen; denn so reich an Nährstoffen (Proteïn und Fett) sind weder die Lupinen, noch die Wicken, noch die Felderbsen und Feldbohnen. Und weil die Soja nicht allein für die Landwirthschaft, sondern auch für das Volk von so hohem Werthe ist, so lasse man es nicht bei einem ersten Anbauversuche bewenden, denn nicht mit einem Schlage kann die Acclimatisation erzielt werden.

Um aber die Soja möglichst zu verbreiten, ist eine genaue Angabe der Cultur und Verwendung erforderlich, und hierzu einen kleinen Beitrag zu liefern, ist der Zweck dieser Zeilen. Allen, welche mir seither Mittheilungen über die Sojabohnen machten, sage ich meinen verbindlichsten Dank und bitte, mir auch fernere Erfahrungen über Cultur und Verwendung der Sojabohnen nicht vorenthalten zu wollen, um so, gestützt auf die vielseitigen Erfahrungen, die zweckmäßigste Behandlung zu ergründen. Sie werden dadurch zum Nutzen der Landwirthschaft und zum Wohlstande der weniger bemittelten Klassen des Volkes ein Scherflein mit beitragen durch die — Haberlandtbohne.

## Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen.

**Aechmea Mariae-reginae** Wendl. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6441 — Bromeliaceae. — Eine ausnehmend schöne Art aus Central-Amerika, woselbst sie unter dem Namen „Flor de Santa Maria" bekannt ist und deren Blumen bei kirchlichen Festlichkeiten verwendet werden. Schon seit fast 20 Jahren befindet sich die Pflanze in Kultur, hatte aber bis-

*) Die Sojabohne von Prof. Haberlandt. Siehe Hamburg. Gartenztg. 1878, S. 238. Redact.

her noch nie oder nur selten geblüht. Die Hauptschönheit der Pflanze besteht in den zahlreichen und langen lanzettförmigen Bracteen von schöner purpurrother Farbe.

**Colchicum montanum** L. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6443. — Liliaceae. — Ein niedliches kleines Zwiebelgewächs, das in Portugal und Spanien heimisch ist, aber auch in Algier, Egypten bis Syrien, in Armenien und in Kurdistan vorkommt, selbst auch in Italien gefunden sein soll. Man hat dieser Pflanze verschiedene Namen gegeben, die jedoch nach Baker alle als Synonyme zu betrachten sind.

**Bomarea acutifolia** Herb. var. **Ehrenbergiana** Kth. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6444. — Amaryllidee. — Es giebt zwei Formen von der Bomarea acutifolia, von denen die hier genannte die schönste ist. Sie ist eine kräftig wachsende, sich windende Pflanze, von Salvin und Godama auf dem Vulkan de Fuego in Guatemala in einer Höhe von 2530 m entdeckt. Die Blumen, fast 4 cm lang, bestehen aus 3 rothen Sepalen und drei noch längeren Petalen, welche gelb und punktirt sind. —

**Arisema nepenthoides** Mart. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6446. — Aroideae. — Eine eigenthümliche Aroidee, die häufig in Nepal und in Sikkim, 2600—3000 m über dem Meere wächst. Jede Pflanze trägt nur 2 langgestielte Blätter, die mit einem rothen Mittelnerv auf blassem Grunde gezeichnet und in 5 länglich-lanzettliche, lang zugespitzte, weit von einander abstehende Lappen getheilt sind, die man für einzelne Blätter halten möchte und deren Rand bedeutend hellgrüner ist, als die übrige Blattfläche. Das ganze Blatt hat eine Länge von 30—50 cm. Der Blüthenschaft ist fast eben so lang wie der Blattstengel und mit röthlichen Querstreifen gezeichnet. Er endet mit einer fast 15 cm langen Blüthenscheide, die eigenthümlich bizarr gefärbt ist.

**Dracaena floribunda** Bak. Botan. Magazin. 1880, Taf. 6447. — Liliaceae. — Eine schöne neue Art, deren Ursprung unbekannt ist und die sich bereits seit mehreren Jahren im bot. Garten zu Kew befindet, der sie aus dem bot. Garten auf der Insel Mauritius erhalten hat. Die Pflanze steht der D. arborea Lk. am nächsten. Die Blätter sind lanzettförmig, zugespitzt, etwa 1 m lang und auf beiden Flächen fast von gleich grüner Farbe. —

**Salvia elegans** Vahl. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6448. — Labiatae. — Die Pflanze stammt aus Mexico, wo sie in einer Höhe von 3000 m sich vorfindet und als eine hübsche Kalthauspflanze, die im Sommer bei uns sehr gut im Freien gedeiht, zu empfehlen ist.

**Rhododendron lepidotum** Wall. var. **obovatum.** Botan. Magaz. 1880, Taf. 6450 — Ericaceae-Rhodoreae. — Das Rh. lepidotum wächst auf dem Himalaya in einer Höhe von fast 5000 m. Die genannte Varietät wurde anfänglich auch für eine Art gehalten, jedoch sind deren Unterschiede so gering, daß sie nur als eine Varietät von Rh. lepidotum gelten kann. Die einzelne Blume ist von dunkler kastanienbrauner Farbe, 0,025 m groß. Die nur kleinen eirunden Blätter liegen an dem Stamm und den Zweigen fast dicht an, wodurch die ganze Pflanze ein eigenthümliches Aussehen erhält.

**Geranium atlanticum** Boiss. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6452. — Geraniaceae. — Es ist dies Geranium eine der schönsten Arten der Gattung, und verdient wohl der Empfehlung.

**Chionodoxa nana** Boiss. et Heldr. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6453. — Liliaceae. — Ein kleines zierliches Zwiebelgewächs, das aber der bekannten, hübschen Ch. Luciliae bedeutend an Schönheit nachsteht. Die ganze Pflanze ist viel kleiner, die weißen Blumen haben einen leichten blauvioletten Anflug und werden zu zweien von einem schlanken Stengel getragen.

**Psychotria jasminiflora** J. D. Hook. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6454. — Rubiaceae. — Ein schöner Strauch mit weißen Blumen, die an endständigen Rispen an den Zweigen erscheinen. Die Herren Linden und André haben diese Pflanze zuerst unter dem Namen Gloneria jasminiflora bekannt gemacht. Hooker glaubt jedoch, daß dieselben bei der großen Gattung Psychotria verbleiben müsse. Die Pflanze wurde zuerst von Libon in der Provinz St. Catharina im südlichen Brasilien entdeckt, und wurde sie im Jahre 1860 von Linden in Europa eingeführt. Eine Abbildung der Pflanze erschien bereits in der Illustr. hortic. 1871, Taf. 60 (S. Hamburg. Gartenztg. XXVII, S. 413).

**Odontoglossum maculatum** Llave. Botan Magaz. 1880, Taf. 6455. — Orchideae. — Diese schöne Species hat ihren Namen nach der Zeichnung der Blumen erhalten. Dieselben bestehen aus drei linien-lanzettförmigen und lang zugespitzten Sepalen von einförmig brauner Farbe, während die Petalen wie die Lippe gelb mit zahlreichen braunen Flecken gezeichnet sind. Die Blumen, 7—8 cm groß, bilden eine schlaffe, niederhängende Rispe. —

**Veronica Lyallii** J. D. Hook. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6456. — Scrophularineae. — Benannt nach Dr. Lyall, Arzt und Naturforscher am Bord des englischen Schiffes Acheron, welcher die Pflanze an der Küste von Neuseeland entdeckte. Die V. Lyallii ist ein hübsches kleines Staudengewächs.

**Enkianthus himalaicus** J. D. Hook. et Thom. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6460. — Ericaceae. — Ein großer Strauch oder kleiner Baum, der in Chotera (Himalaya-Gebirge) von Griffith in einer Höhe von 2500—3000 Met. zuerst entdeckt worden ist. Später wurde derselbe auch von J. D. Hooker gefunden und lebend eingeführt. In seinem Vaterlande erreicht dieser kleine Baum eine Höhe von 6—7 Meter, dessen älteren Zweige mit einer braunrothen Rinde bekleidet sind, während die jungen Zweige eine lebhaft rothe Farbe haben, wie auch die Blattstiele. Die Blätter sind 5—7 cm lang, lanzettlich-oval, zugespitzt, am Rande gezähnt. Die Blumen stehen zu 10—12 an den Endspitzen der Zweige, wie an der Basis der älteren Triebe, eine Art Dolde bildend. Dieselben sind an ihren langen Stielen hängend, glockenförmig. Ein Exemplar dieser empfehlenswerthen Pflanze blühte im Jahre 1879 im botanischen Garten zu Edinburg.

**Solanum Torreyi** A. Gray. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6461. — Solanaceae. — Eine schöne Art Solanum aus den Prairien des nördlichen Amerikas, westlich von dem Felsengebirge. Im botanischen

Garten zu Cambridge blühte dies Solanum zum ersten Male im Sommer 1877. Die Pflanze bildet einen starken krautigen Busch mit 5—7 cm langen, buchtig gelappten, an der Basis herzförmigen Blättern. Die Blumen in Rispen stehend, sind 5—6 cm groß, von violetter Farbe.

**Gladiolus brachyandrus** J. G. Bak. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6463. — Irideae. — Diese neue Species stammt aus dem tropischen Afrika, von wo sie vor etwa 3 Jahren von John Buchanan an den botanischen Garten in Edinburg eingeschickt wurde. Sie steht dem Gl. Eckloni von Natal und dem Gl. blandus nahe. Es ist eine recht hübsche, empfehlenswerthe Pflanze.

**Luzuriaga radicans** R. et P. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6465. — Smilaceae. — Eine elegante Kalthauspflanze aus Chile, woselbst sie eine weite Verbreitung hat, und wo sie an mit Moos bewachsenen Baumstämmen wächst. In ihrem Vaterlande ersetzt diese Pflanze die Stelle der Sarsaparill und ihre langen, strickartigen Stämme werden als Taue verwendet. Die zweizeiligen, elliptischen, mehr oder weniger länglichen Blätter stehen zweizeilig, sind intensiv lebhaft grün und nur etwa 0,04 m lang; die Blumen sind weiß, meist einzeln stehend, hängend, 4—5 cm groß.

**Aphelandra pumila** W. Bull. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6467. — Acanthaceae. — Diese von Herrn W. Bull aus Brasilien eingeführte Aphelandra unterscheidet sich von allen bisher bekannten Arten durch ihren Wuchs. Ihr sehr kurzer Stamm trägt mehrere fast bis auf die Erde reichende, länglich-eirunde, oft zugespitzte, oft stumpfe, an ihrer Basis tief herzförmige Blätter, von dunkelgrüner Farbe, die eine Länge von 12—14 cm erreichen. Die Blüthenrispe, aus dachziegelförmig gestellten Bracteen gebildet, ist dunkel violettroth, während die Blumen von scharlachrother Farbe sind.

**Baea hygrometrica** Brown. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6468. — Gesneraceae. — Diese kleine Pflanze erinnert beim ersten Blick stark an die bekannte Ramondia pyrenaica. Es ist eine interessante Pflanze, deren Blätter sind wurzelständig, länglich-eiförmig, 7—8 cm lang und bilden eine flach ausgebreitete Rosette. Auf der Oberseite sind dieselben mit langen Haaren besetzt, während sie auf ihrer Unterseite wollig sind. Von dieser Blattrosette erheben sich einige Blüthenstengel, jeder einige kleine Blumen tragend. Diese fünflappigen, glockenförmigen Blumen sind von blaß violett-blauer Farbe. Herr Dr. Bushell sandte Samen dieser Pflanze von Peking an den botanischen Garten in Kew.

**Brownea Ariza** Benth. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6469. — Leguminosae. — Diese ausnehmend schöne Pflanze ist schon mehrmals in der Hamburg. Gartenztg. besprochen worden.

**Gentiana Kurroo** Royle. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6470. — Gentianeae. — Diese Gentianee ist wohl eine der zierlichsten aller bekannten Arten. Sie ist heimisch in der temperirten Region des Himalaya, wo sie von Garwhal bis Kashmir oder Cachemire von 1500 bis 2500 Meter über dem Meere wächst. Diese ebenso hübsche wie interessante Pflanze wurde von Herrn W. Bull in London eingeführt, in dessen Etablissement sie auch im October 1879 zum ersten Male blühte.

**Pachystoma (?) Thomsoniana** Rchb. fil. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6471. — Orchideae. — Diese liebliche Orchidee wurde von Kalbreyer wahrscheinlich im alten Calabar entdeckt und von dort eingeführt. Sie blühte im Jahre 1879 im October bei Herren Veitch zum ersten Male.

**Bulbophyllum Berenicis** Rchb. fil Garden. Chron. 1880, XIV, p. 588. — Orchideae. — Ein reizendes microscopisches Wunder, sagt Professor Reichenbach, mit einem kriechenden Rhizom, kleine birnförmige Knollen tragend, mit ebenso kleinen zungenförmigen Blättern und sehr kleinen Blüthenständen, ähnlich denen von Cirrhopetalum Medusae

**Epidendrum amabile** Lind. et Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, XIV, p. 588. — Orchideae. — Bereits schon früher von Ghiesbreght entdeckt und eingeführt und neuerdings von Herrn J. Backhouse. Die fast kreuzförmige Lippe ist goldgelb und mit einigen purpurnen Flecken gezeichnet. Sepalen und Petalen auf der inneren Fläche braun, auf der äußeren etwas heller. Die Säule purpurn mit orangefarbenen Antheren. —

**Anthurium parvum** N. E. Br. Garden. Chron. 1880, XIV, p. 588. — Aroideae. — Eine Anthurium-Art, die keine besondere Schönheit besitzt. Der königl. botanische Garten in Kew erhielt sie im vergangenen Frühjahre von Herrn Glasiou aus Rio-Janeiro eingesandt.

**Oncidium chrysornis** und **O. Melanops** Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, XIV, S. 620. — Orchideae. — Diese zwei Arten wurden in Ecuador entdeckt, die erste von Herrn Ed. Klaboch, die andere von Herrn Houda und wurde die letztgenannte Art auch von demselben eingesandt. Beide Arten gehören zu der eigenthümlichen Gruppe von O. pyramidale Lindl.

O. chrysornis hat Blumen fast gleich denen von O. pyramidale, von der schönsten gelben Farbe mit 4 zimmetbraunen Flecken auf jeder Seite der Lippe, ein Fleck auf jedem Petal und zuweilen einen an der Basis eines jeden Sepals.

O. melanops hat eine sehr distinkte Lippe und ist diese viel breiter an der Basis.

**Bulbophyllum inops** Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, XIV, S. 620. — Orchideae. — Eine ganz unscheinende neue Species, am nächsten verwandt mit B. recurvum.

**Loropetalum chinense** R. Br. Garden. Chron. 1880, XIV, S. 620. — Hamamelideae. — Ein sehr schöner, leicht blühender Zierstrauch, in neuester Zeit von Herren Veitch durch Herrn Maries aus China eingeführt. Die Pflanze bildet einen sich stark verzweigenden Busch von 4–5 Fuß Höhe mit dunkelgrünen, kurz gestielten, stumpf-elliptischen, zugespitzten Blättern von 1—2½ Zoll Länge. Die Blumen erscheinen in kleinen endständigen Köpfen; deren Kelch ist blaßgrün, während die langen, linienförmigen Petalen weiß sind (nicht gelb wie Bentham angiebt.)

Loropetalum chinense wurde zuerst von R. Brown abgebildet und beschrieben in Abel's Narrative of a Journey in the Interior of

China unter dem Namen Hamamelis chinensis, jedoch zur selben Zeit proponirte Brown den Namen Loropetalum.

Die meisten Arten der zu der natürlichen Familie der Hamamelideen gehörenden Arten sind in China, Japan, Himalaya und in Nordamerika heimisch, eine Gattung ist in Südafrika, eine andere auf Madagascar und eine dritte in Australien zu Hause. Mehrere der Species dieser Gattung zeichnen sich durch ihre im Herbste brillant gefärbten Blätter aus. (N. E. Brown).

**Cypripedium calanthum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, XIV, S. 652. — Orchideae. — Eine hübsche Hybride von Herrn Seden im Etablissement der Herren Veitch und Söhne gezogen. Sie ist entstanden durch die Befruchtung des C. barbatum biflorum mit C. Lowii. Die starken Blätter sind kürzer als die von C. Lowii und etwas breiter, hellgrün und mit unregelmäßigen dunkleren Flecken gezeichnet. Der lange Blüthenstengel trägt 2 Blumen mit kurzen Bracteen, das obere Sepal ist sehr breit, transversal-elliptisch, spitz, weißlich grün mit sepiabraunen Nerven; das andere Sepal kürzer als die Lippe. Die Petalen sind zungenförmig, die unteren Ränder gewimpert, hellgrün, braun gefleckt 2c. 2c. Eine vortreffliche Varietät, die sich auch durch ein rascheres Wachsen auszeichnet.

**Laelia Perrini** Lindl. var. **nivea** Garden. Chron. 1880, XIV, p. 652. — Orchideae. — Eine liebliche Varietät, die bei Herrn B. S. Williams in der Victoria und Paradise-Handelsgärtnerei blühte. Die purpurfarbene Einfassung der weißen Lippe ist äußerst lieblich.

**Oncidium unicorne** Lindl. var. **pictum** Rchb. Garden. Chron. 1880, XIV, p. 652. — Orchideae. — Schöne Varietät, Sepalen und Petalen weißlich mit dunklen purpurnen Flecken. Die Lippe ist limonengelb mit braunen Flecken. Die Säule fast weiß mit wenigen braunen Flecken an ihrer Basis. Die Pflanze blühte bei Herren Henderson, Pine-Apple-Handelsgärtnerei zu Maida Vale London.

**Salvia Pilcheri** Torr. Garden. Chron. 1880, XIV, p. 685. — Labiatae. — Eine recht hübsche Salbeiart von Neu-Mexico, die von den Herren Haage und Schmidt in Erfurt eingeführt worden ist. Die Pflanze ist staudig, bildet einen krautigen Busch von 2—3 Fuß Höhe, dessen sehr schmalen Blätter mit steifen weißen Haaren bekleidet sind. Die Blumen sind dunkelblau und stehen dichtgedrängt an den Spitzen der Zweige.

**Eria Curtisii** Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, XIV, p. 685. — Orchideae. — Aehnlich der E. myristicaeformis Hook. und scabrilinguis Lindl. Die Blumen sind gelblich weiß. Entdeckt wurde diese Orchidee von Herrn Curtis auf Borneo, nach dem sie benannt worden ist.

**Lüddemannia Lehmanni** Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, XIV, p. 685. — Orchideae. — Eine neue Art dieser mysteriösen Gattung, fast gleichzeitig entdeckt in Neu-Granada von Herrn F. C. Lehmann, nach dem sie benannt und Herrn Eduard Klaboch. Die Blätter sind lang gestielt, länglich, zugespitzt, sehr stark. Der lange Blüthenschaft trägt zahlreiche Blumen mit lachsfarbenen Sepalen und orangefarbenen Petalen und Lippe.

**Chrysanthemum frutescens** Lin. Belg. hortic. 1880, Taf. XII. — Syn. Pyrethrum frutescens Willd. Argyranthemum frutescens C. N. Schultz. Arg. ochroleucum Webb. Chrys. frutescens fl. luteo. Pepp. Pyrethrum Étoile d'or. Gard. Chron. 1879. — Compositeae. — Vor etwa 2 Jahren wurde die Aufmerksamkeit der Blumenfreunde auf ein Chrysanthemum frutescens mit gelben Blumen, unter dem Namen Étoile d'or, gerichtet. Es ist dies eine schöne Pflanze für die Gärten während des Sommers und die sich mit Leichtigkeit in jedem frostfreien Raume überwintern läßt. Die Pflanze blüht fast während des ganzen Jahres und läßt sich leicht aus Stecklingen vermehren.

Diese alte bekannte Pflanze bildet einen aufrechtwachsenden, gedrungenen, sich stark verästelnden Busch; sie wurde vor etwa zwei Jahren wieder hervorgesucht und von allen Floristen als schöne Gartenzierde warm empfohlen.

**Aechmea hystrix** E. Morr. Belg. hortic. 1880, Taf. XIII. — Bromeliaceae. — Eine recht hübsche Pflanze, die bereits über 20 Jahre im botanischen Garten zu Lüttich unter dem Namen Quesnelia spec. von Cayenne kultivirt worden ist, ohne je zuvor geblüht zu haben. Die Pflanze wächst sehr leicht in einem Warmhause in leichter Erde mit anderen Bromeliaceen zusammen.

---

## Literatur.

**Deutsche Dendrologie.** Systematische Uebersicht, Beschreibung, Kulturanweisung und Verwendung der in Deutschland ohne oder mit Decke aushaltenden Gehölze. Von **W. Lauche**, k. Garteninspector, Lehrer des Gartenbaues an der k. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam ꝛc. Mit 283 Holzschnitten nach Zeichnungen des Verfassers. Berlin 1880. Wiegandt, Hempel und Parey. gr. 8. 727 S. Preis 20 Mk.

Seite 568 des vorigen Jahrganges der Hamburg. Gartenzeitung machten wir schon auf das hier genannte Werk aufmerksam, das keinem Gärtner, namentlich aber keinem Baumschulenbesitzer und keinem Freunde von Gehölzarten, Bäumen oder Sträuchern, fehlen sollte. Herr Lauche widmet sich seit Jahren mit gleicher Liebe wie der Pomologie so auch dem Studium der Gehölzkunde und hat sich somit auch in der letzteren sehr schätzenswerthe Kenntnisse erworben. Seine „deutsche Dendrologie", die wie schon gesagt, jeder Baumschulenbesitzer nothwendig besitzen sollte, dem darum zu thun ist, nur richtig benannte Gehölz- und Straucharten zu führen und zu verkaufen, wird aber auch der Botaniker mit vielem Nutzen in sehr vielen Fällen zu Rathe ziehen.

Von jeder der im Buche aufgeführten und beschriebenen Gattung ist von mindestens einer Art derselben eine Abbildung gegeben, so daß ein Jeder sofort ein Bild von dem Aussehen der Baum- oder Straucharte erhält, und ganz besonders ist noch rühmend hervorzuheben, daß die meisten Abbildungen vom Verfasser selbst nach lebenden Exemplaren gemacht worden sind. Diese Abbildungen liefern den Lesern ein deutliches

Bild der verschiedenen Gattungen und tragen dazu bei die Anschauungen und Beschreibungen derselben zu unterstützen.

Die Beschreibungen der Gattungen und Arten sind kurz und verständlich (theilweise nach K. Koch's Dendrologie), die Angaben über Kultur der einzelnen Arten jedoch nach den eigenen schätzenswerthen Erfahrungen des Verfassers gegeben.

Sehr beachtens- und lesenswerth sind in der Einleitung die Bemerkungen des Verfassers über Vermehrung und Kultur, die geographische Verbreitung der Gehölze, ferner die Angabe über Lage, Boden, Einrichtung und Umfriedigung der Baumschule, Vermehrung der Gehölze, Aussaaten und Behandlung der Sämlinge, Verpflanzen der Gehölzsämlinge; dann die Vermehrungsarten der Gehölze, der Schnitt und das Verpflanzen, wie die Anwendung der Gehölze.

Lauches Dendrologie ist eine Erscheinung in der Gartenliteratur von ganz unberechenbarem Nutzen und Werthe und es erleidet keinen Zweifel, daß das Buch sich der weitesten Verbreitung zu erfreuen haben wird. — Die Ausstattung des Werkes von Seiten der Verlagshandlung läßt in keiner Beziehung etwas zu wünschen übrig. E. O—o.

---

Die **Band** und **Flecht-Weiden** und **ihre Kultur** als der höchste Ertrag des Bodens. Von **Friedrich Jakob Dochnahl** sen., Verfasser des neuen pomologischen Systems &c. Frankfurt a. M. Christian Winter 1881. — Das genannte Buch des gelehrten Verfassers, allgemein rühmlichst bekannt durch sein 1856 erschienenes Buch: „Der sichere Führer in der Obstkunde auf botanisch-pomologischen Wege oder systematische Beschreibung aller Obstsorten, wie durch mehrere andere vortreffliche Schriften, dürfte ganz besonders für Diejenigen von sehr großem Nutzen sein, welche sich mit der Kultur der Band- und Flechtweiden befassen. Das Buch zerfällt in 13 Abschnitte. Der 1. handelt über das Bestimmen der Weiden, d. h. der, welche der Flechterei zufallen, nämlich: die Salix alba (Silberweide), S. fragilis (Bruchweide), S. triandra (Mandelweide), S. purpurea (Steinweide), S. pulchra (Blutweide), S. viminalis (Hanfweide). Durch gegenseitige Befruchtungen in der freien Natur sind zwischen diesen und anderen so viele Bastarde entstanden, daß sie kaum mehr gezählt werden können. Der Herr Verfasser hat aus diesem Grunde eine analytische Tabelle entworfen, die dem angehenden Weidenzüchter zum Bestimmen der Weiden gute Dienste leisten wird. Herr Dochnahl hat diese gruppirt in 1) Silberweiden, 2) Fahl-, 3) Bruchweiden, 4) Lederw., 5) Mandelw., 6) Buschw., 7) Steinw., 8) Blendw., 9) Blutw., 10) Lavendelw., 11) Hanfw., 12) Honigw., 13) Aschw. und 14) Sahlweiden. Eine Eintheilung, die zwar nicht botanisch ganz richtig, aber für den Laien, für die Praxis sehr nützlich. Das 2. Kapitel handelt über die Sortenwahl, die besonders in Betracht gezogen werden muß, wenn die Weidenzucht eine rentable sein soll. Im Kap. 3 macht der Verfasser uns bekannt mit den kultivirten Band- und Flechtweiden. Kap. 4 handelt von der Lage und dem Boden bei der Weidenzucht. In Kap. 5 bespricht der Verfasser das Pflanzmaterial und Kap. 6 handelt von der Pflanzung; Kap. 7 von der Pflege der Weiden. Kap. 8 handelt von den Feinden

der Weide; in Kap. 9 bespricht der Verfasser die Ernte, Herrichtung und Aufbewahrung der Ruthen und im 10. Kap. die Erträge. Ueber den Absatz handelt das 11. Kapitel. Der Weidenzaun und die Weidenschule wird im 12. Abschnitte besprochen. Eine tabellarische Uebersicht über den Wuchs und Ertrag einiger Weiden ist am Schlusse beigegeben.

Ein Anhang über andere Flechtgehölze und ein alphabetisches Hauptverzeichniß der in der Weidenschule des Herrn F. J. Dochnahl sen. in Neustadt a. d. Haardt zur Prüfung angepflanzten Weidensorten machen den Schluß dieses sehr brauchbaren Buches, das wir allen sich mit der Weidenzucht Befassenden bestens empfehlen. E. O—o.

# Feuilleton.

**Siphocampylus Humboldtianus.** Diese reizende Lobeliacee blüthe, wie Garden. Chron. berichtet, unlängst im botanischen Garten zu Kew und ist als eine schöne Warmhauspflanze sehr zu empfehlen. Sie stammt aus Peru, bildet einen kleinen Strauch mit alternirenden, eiförmig-zugespitzten, kleingezähnten, dunkelgrünen Blättern. Die herrlichen, hellscharlachfarbenen, etwa 2 Zoll langen Blumen sind hängend, deren violett-purpurfarbenen Antheren prächtig contrastiren mit der goldorangegelben inneren Seite der Blumenkrone.

H. O. **Vereinfachte Kultur der Brunnenkresse** des Herrn Veniat, Gärtner zu Crosne bei Paris. Man verschaffe sich eine Anzahl unbrauchbar gewordener Bouteillen mit hohlem Boden, grabe sie nahe einem Wasserfasse dicht neben einander so ein, daß ihre Böden kleinen Reservoiren gleichen. Nun überdecke man das Ganze mit guter Mistbeeterde, setze in die Mitte jeder Flasche einen Steckling der Kresse ein und gieße tüchtig an, nach einigen Tagen sind die Stecklinge angewachsen und geben bald sehr reichen Ertrag.

H. O. **Conservirung frischer Blumen.** Herr Dr. Mirgues sagt, um Blumen sehr lange frisch zu erhalten, tauche man sie in Paraffin, das in einem Gefäße mit heißem Wasser geschmolzen ist, zieht sie dann heraus und drehe sie rasch um, schwenke sie, damit das Paraffin nicht die einzelnen Blätter zusammenklebe. Auf solche Weise behandelte Blumen hat Herr Dr. M. über ein Jahr unter einer Glasglocke gehalten, ohne daß sie weder an Form noch Farbe verloren haben.

H. O. **Die gefülltblühende Syringe** von Lemoine ist wohl eine der besten neuesten Acquisitionen unter den Blüthensträuchern. Ihre Blüthentrauben sind außerordentlich dicht, von den schönsten lila und wohlriechenden Blumen, viel stärker riechend als die der weißen kultivirten Syringen. Die einzelnen Blumen sind nicht nur zweifach, sondern auch dreifach, d. h. zwei oder drei Blumenkronen sind wie ineinander gesteckt. — (Schon früher machten wir auf eine ähnliche Syringe mit weißen gefüllten Blumen aufmerksam. E. O—o.)

**Bletia oder Limodorum Tankevilliae in ihrer Heimath.** Diese alte bekannte und beliebte Orchidee, schreibt Herr G. Syme im botanischen Garten auf Jamaica, ist vielleicht die prächtigste aller Erd-

orchideen. Etwa zu Anfang September sieht man diese Pflanze in einer Höhe von 400 bis 1000 Fuß über dem Meere, klumpenweise auf den rasigen Abhängen, besonders auf denen, wo der Boden aus gut verrotteten Vegetabilien besteht oder auch mehr lehmig ist, zu tausenden in Blüthe; später fand ich diese Pflanze in einer Höhe von 2000—3000 Fuß auf den Gebirgen in voller Blüthe. Selbst an ziemlich trocknen, lehmigten Stellen, an denen die Knollen und die Blätter dieser Orchideen gegen die Sonne von den Blättern der Mertensia (Gleichenia) geschützt werden. Ich zählte 15 und mehr starke Blüthenschafte, die von einer aus mehreren Knollen bestehenden Pflanze hervorgekommen waren und von denen ein Schaft über 20 Blumen trug. Die Luft war in dieser Höhe ziemlich kühl und es wehte von den höheren Gebirgen ein kalter Wind herüber. Die durchschnittliche Temperatur in dieser Region beträgt etwa 55° C. — Die Bedingungen zum guten Gedeihen dieser Orchidee sind: guter nahrhafter, etwas schwerer Boden mit reichlicher Feuchtigkeit während der Zeit, zu der die Pflanzen in Blüthe stehen, aber starker Thau des Nachts während des ganzen Jahres, und während die Blumen der vollen Sonne ausgesetzt sind, befinden sich die Knollen und Blätter theilweise im Schatten durch andere in ihrer Nähe wachsenden Pflanzen. — Die Blumen der in höheren Regionen wachsenden Pflanzen sind intensiver gefärbt als die der Pflanzen, welche mehr in den Niederungen wachsen.

|H.O.| **Eine Zamia** (Encephalartus) **caffra mit Frucht.** Ein Exemplar genannter Cycadee, das Früchte gereift hat, befindet sich in einem der Gewächshäuser beim Schlosse Pierrefond, das Napoleon III. von dem Architekten Viollet Leduc bewunderungswürdig hat restauriren lassen und bei dem Antonin Sabattier einen prächtigen Park anlegte.

Genannte Pflanze blühte 1879 und reifte ihre Früchte im vorigen Jahre. Der Stamm der Pflanze, welcher mit den Narben der abgeworfenen Blätter bedeckt ist, verlängert sich, wie alle Arten dieser Familie, jährlich ungefähr um 2 cm. Das Exemplar, das zum ersten Male blühte, ist 1,50 m hoch und etwa 3—400 Jahre alt. Die Blüthenerzeugung der Encephalartus Altensteinii, caffer u. a. gehört durchaus nicht mehr zu den Seltenheiten.

En. caffer Lehm. (Zamia caffra Thbg.) ist wie alle Arten dieser Gattung am Cap der guten Hoffnung heimisch und gedeiht bei uns sehr gut in einem halbwarmen Hause.

|H.O.| **Birnen auf einem Apfelbaum** ist keine „Jagdgeschichte", keine „Ente" oder „Seeschlange". Um sich davon zu überzeugen, hat sich Herr Carrière persönlich nach Deville, ungefähr 5 Klm. westlich von Rouen begeben und hat daselbst auf einem Weideplatz den Apfelbaum gesehen, welcher etwa 40 Jahre alt sein mag. Die so oft verlästerten Früchte in Form von Birnen sind hier und da auf verschiedenen Aesten des Baumes zerstreut und verhalten sich der Zahl nach zu den normal gebildeten Aepfeln etwa wie 1 zu 3—5, d. h. eine Birne zu 3—5 Aepfel. Die Thatsache ist über alle Zweifel erhaben; aber um sie noch mehr zu bestätigen, sind verschiedene Zeichnungen genommen, die nächstens mit den nöthigen Beschreibungen in der Revue horticole erscheinen werden.

**Zur Kultur der Orchideen.** Herr Handelsgärtnerei-Besitzer Maule-

Bristol ist auf eine Idee gekommen Orchideen zu kultiviren, die gewiß manches für sich hat, nämlich Orchideen, die an Holzklötzen angewachsen sind, mit diesen in Gefäße mit Wasser zu stellen. Auf diese Idee brachte ihn der verstorbene Herr Gibson, der, als er für den Herzog von Devonshire reiste und sammelte, aussagte, daß wenn ein einzelner Ast, auf dem Orchideen wachsen, abstirbt, so sterben auch alle auf ihm wachsenden Pflanzen. Stellt man nun das untere Ende eines Aststückes oder Holzklotzes, auf dem sich Orchideen befinden in ein Gefäß mit Wasser, so erhält sich das Stammstück durch Absorption und die haardünne Attraction feucht und die Wurzeln der Orchideen finden allmählig ihren Weg bis ins Wasser. Das Eintauchen der an Holzklötzen wachsenden Orchideen in Wasser fällt somit fort, die Pflanzen helfen sich selbst. — Die zu verwendenden Blumentöpfe dürfen natürlich kein Abzugsloch besitzen und beim Anfertigen derselben gebe man ihnen vor dem Brennen eine mehr 4seitige Gestalt, so daß man zur Zeit 2 oder mehr Pflanzen in den Topf stellen kann. Die Herstellungskosten sind unbedeutend und jeder Abzug im Topfe, das Einpflanzen der Pflanzen selbst fällt hierbei selbstverständlich fort, und die Pflanzen sind mehr denn je vor Insekten geschützt, die sich bekanntlich gern in den Töpfen aufhalten und darin verbergen und die jungen Wurzeln abfressen, sobald diese sich zeigen.

Die auf diese Weise von Herrn Maule kultivirten Pflanzen lassen in keiner Beziehung etwas zu wünschen übrig. Es sind dies Odontoglossum Rossii majus und Oncidium biflorum, die einen weit schöneren und üppigeren Wuchs zeigen, als die unter gleichen Verhältnissen in Töpfen stehenden Exemplare.

Wenn dieses Kulturverfahren sich als praktisch bewähren sollte, so wird viel Arbeit, welche die Orchideenkultur in Töpfen mit sich bringt, erspart. Diese Töpfe können auf Stelllagen gestellt oder auch vermittelst eines Drahtes an die Sparren 2c. gehängt werden. (Gard. Chron.)

**Weinkultur in Californien.** Nach neuesten statistischen Mittheilungen sind in Californien 24,280 Hektare mit Weinreben bepflanzt. Es sind ca. 45,000,000 Stöcke vorhanden und diese repräsentiren einen Werth von 12,000,000 Mark. Eine große Anzahl derselben besteht aus einheimischen Reben, auf die fremde europäische Sorten gepfropft werden.

**Der Einfluß der Schneedecke auf die Bodentemperatur.** Prof. E. Wollny in München hat in der „Zeitschr. des landwirthsch. Vereins" in Baiern die Ergebnisse der von ihm angestellten Untersuchungen über den Einfluß einer Schneedecke auf die Bodentemperatur veröffentlicht und kommt auf Grund derselben zu folgenden Schlüssen:

1) Bei Frostwetter ist der schneebedeckte Boden beträchtlich wärmer als der nackte.

2) Bei plötzlichem Steigen der Lufttemperatur über 0 Grad erwärmt sich der vom Schnee befreite Boden schneller als der schneebedeckte. 3) In letzterem sind die Temperaturschwankungen bedeutend geringer als im nackten. Schon unter einer mäßig starken Schneedecke erhält sich die Bodentemperatur außerordentlich gleichmäßig und sinkt selten so tief, daß ein nachtheiliger Einfluß auf etwa angebaute Kulturpflanzen eintreten könne.

4) Die Schneedecke wirkt daher nach zwei Richtungen auf die Vege-

tation, einmal, indem sie die Kälte vom Boden abhält, und sodann, indem sie grelle Temperaturschwankungen theils während des Bedecktseins, theils während des Aufthauens abschwächt. Letzterer Moment ist für die Vegetation von wesentlichem Belang, denn bekanntlich sterben die gefrorenen Pflanzen zumeist nur dann ab, wenn sie plötzlich aufthauen, wogegen sie bei langsamem Aufthauen erhalten bleiben. Die Ursache des schützenden Einflusses der Schneedecke beruht auf deren schlechter Wärmeleitungsfähigkeit und hoher specifischer Wärme, durch welche die Einwirkung der Lufttemperatur und der Ausstrahlung auf die Erhaltung des Bodens vermindert wird. Auf der, dem unmittelbaren Einfluß der Lufttemperatur ausgesetzten kahlen Fläche findet eine ungehinderte Strahlung gegen die kältere Umgebung statt und wird die Temperatur der Umgebung von der Bodenoberfläche direct aufgenommen und in die Tiefe geleitet. Daher wird der kahle Boden im Winter im Durchschnitt kälter sein, als der mit Schnee bedeckte. Steigt aber die Temperatur im Frühjahr, so muß sich das nackte Erdreich aus leicht erklärlichen Umständen schneller und stärker erwärmen, als das mit Schnee bedeckte. (Der Obstgarten).

**Der Nutzen einiger Yucca-Arten.** Gardeners Chronicle lenkt nach dem Journal of applied Science die Aufmerksamkeit der Leser auf den Nutzen, welchen einige Arten von Yucca den Indianern von Neu-Mexico, Arizona und von Süd-Californien gewähren. — Yucca baccata wird als eine der nützlichsten Pflanzen in genannten Ländern bezeichnet. Deren Früchte werden sowohl roh oder frisch, wie auch getrocknet gegessen. Die Pflanze wird 2—18 Fuß hoch und in südlicheren Gegenden bildet sie selbst einen kleinen Baum, dessen Stamm einen Durchmesser von 8—20 Zoll erreicht. Die Pflanze ist reich an Fasern und deren Stämme enthalten einen seifenartigen Stoff, den die Indianer und Mexicaner an Stelle der Seife verwenden, indem sie die Stämme in dünne Scheiben schneiden, diese zu einer Art Brei zerstoßen und mit Wasser vermischen. Die von den Blättern gewonnenen Fasern sind sehr lang, stark und dauerhaft und werden von den Indianern zu sehr verschiedenen Zwecken verwendet. Die Indianer des südlichen Californiens fertigen davon vorzügliche Pferdedecken, während die Indianerstämme, welche in dem Theile des Landes wohnen, woselbst die Pflanze häufig wächst, Tauwerk, Netze, Haarbürsten, Schuhe und Decken daraus verfertigen.

Die Yucca brevifolia, die schon früher die Aufmerksamkeit als eine, zur Papierfabrikation sich eignende Pflanze auf sich lenkte, erzeugt eine Menge großer Samen, die eine große Quantität einer nahrhaften Masse enthalten, aus der ein Mehl bereitet wird, das roh oder auch gekocht von den Indianern des südlichen Californiens genossen wird.

Die Blätter von Yucca Wipplei, welche Art eine gewöhnliche Gartenpflanze in den meisten Theilen von Californien ist, enthalten sehr weiche, weiße Fasern, aus denen gutes Bindgarn bereitet wird. Die Indianer benutzen diese Fasern zum Polstern ihrer Pferdegeschirre. Die jungen zarten Blüthenrispen werden gegessen, entweder roh oder geröstet und die Samen dieser, wie die der Yucca brevifolia werden zu Mehl bereitet und als Nahrungsmittel verzehrt.

Die Fasern der Blätter der Yucca angustifolia, einer sehr gewöhn-

lichen Art in Utah und Arizona sind die feinsten und besten von allen übrigen Arten und werden zu vielen Gegenständen verarbeitet. Die jungen Blüthenstengel werden von den Indianern ähnlich wie bei uns, wie Spargel gegessen, roh oder gekocht. Die geriebenen Wurzeln dienen als Substitut für Seife.

## Personal-Notizen.

— † Dr. **D. A. Godron**, Director des botanischen Gartens in Nancy ist daselbst am 16. Aug. 1880, 74 Jahre alt, gestorben. Dieser berühmte Botaniker bekleidete sein Amt als Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens in Nancy vom Jahre 1835—1872 und sind von ihm sehr werthvolle Schriften erschienen. —

— Herr **Charles Maries**, dem wir auf Veranlassung der Herren James Veitch und Söhne in London so viele seltene und interessante Pflanzen aus China und Japan zu danken haben (von denen mehrere in Garden. Chron. beschrieben und abgebildet sind), ist als Obergärtner bei dem Maharajah von Durbnagah angestellt worden.

— Herr Obergärtner **Eichler** in Potsdam ist zum Hofgärtner des regierenden Grafen von Stollberg-Wernigerode zu Wernigerode ernannt worden, an Stelle des daselbst verstorbenen Garteninspectors Lipsius. (S. Hamburg. Gartenztg. 1880, S. 480). —

— Dr. **Eduard von Regel**, k. k. russischer Staatsrath, Director des botanischen Gartens in Petersburg, feierte am 22. October v. J. sein 25jähriges Dienstjubiläum in vollster Lebensfrische.

— † Herr Stadtrath a. D. **Thränhardt**, der sich um die Förderung der Pomologie große Verdienste erworben, ist vor kurzem in Naumburg a/S. gestorben.

## Eingegangene Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse.

Martin Grashoff, königl. Domainenrath, Quedlinburg, Domaine Westerhausen. Engros Preisverzeichniß für Frühjahr 1881 über Oekonomie-, Feld-, Gemüse-, Garten-, Gras-, Wald- und Blumensamen, Getreide-Arten, Kartoffeln ꝛc. ꝛc.

Arnould Drappier in Nancy, Frankreich, Baumschulenbesitzer. Baumschulenartikel aller Art.

## Briefkasten.

**H. E. W—n** in Burgdamm. Gütige Sendung erhalten, vielen Dank und wird gern benutzt. —

**F. J. D.** sen. in Neustadt a/H. Habe mit vielem Vergnügen von dem gesandten Buche Notiz genommen. (Siehe S. 43).

**A. Voß** in Hildesheim. Dankend erhalten und werde gern Gebrauch davon machen.

**A. B—d.** Berlin. Bestätige hiermit den Empfang des 7. Heftes Ihrer Sammlung gemeinnütziger Vorträge.

Druck von Fr. Jacob in Düben.

Im Verlage von **R. Kittler** sind ferner erschienen:

## Die Urbarmachungen und Verbesserungen des Bodens

**oder Anleitung Wald=, Haide= und Bruchboden urbar, unfruchtbaren Boden, sumpfige Wiesen, Teiche, Gräben und angeschwemmtes Land nutzbar zu machen, die cultivirten Ländereien zu verbessern und den Ertrag und Bodenwerth zu erhöhen. Nebst Anweisung zur Tiefcultur, Drainirung und Einzäunung, zum Deichbau 2c. von Dr. William Loebe**, Redacteur der illustrirten landwirthschaftlichen Dorfzeitung. Mit 68 Abbildungen. Gr. 8. Geh. M. 7. 60 Pf.

Dieses Buch lehrt die vortheilhafteste Benutzung und Verbesserung besonders solcher Ländereien, die bisher entweder gar nicht in Kultur waren, weil Felsen und Steine, Sumpf und Morast oder Haide und Wald dies verhinderten, oder die wegen der schlechten Beschaffenheit des Erdreichs und seiner Vermischung mit Raseneisenstein, Säuren und anderen schädlichen Bestandtheilen nur ganz geringen Ertrag lieferten. Ferner weis't es die besten Methoden nach zum leichten Stockroden auf Waldboden, zur Tiefcultur, Drainirung und Trockenlegung von Sümpfen, zum Deichbau und zum Schutze gegen Ueberschwemmungen, zur Bepflanzung von Straßen, Gräben und sonst bisher unbenutzten Landes. Das Buch ist für Landwirthe und Grundbesitzer von größter Wichtigkeit.

---

**Meyer, J. G., Die höchsten Erträge der Kartoffeln** durch den Anbau der neuesten wichtigsten und ertragreichsten Varietäten. Ihre Kennzeichen, rationelle Kultur, Eigenschaften, Krankheiten, schädlichen Thiere, Aufbewahrung, Benutzung und Geschichte. Für Landwirthe, Gärtner, Guts= und Gartenbesitzer, landwirthschaftliche Fortbildungs= und Landschulen 2c. Gr. 8. Geh. 75 Pf.

---

**Löbe, Dr. William, Die künstlichen Düngemittel und die Composte.** Mit besonderer Berücksichtigung der Vermeidung des Düngerverlustes in größeren Städten. Für Landwirthe, Ortsbehörden, Düngerfabrikanten und Düngerhändler. Gr. 8. Geh. M. 1, 20 Pf.

---

**Löbe, Dr. William, Die Krankheiten der Culturpflanzen** auf Aeckern, in Obstanlagen, Wein=, Gemüse= und Blumengärten. Anleitung zur Erkenntniß, Verhütung und Heilung aller innerlichen und äußerlichen Krankheiten des Getreides, der Hülsenfrüchte, Futterpflanzen, Knollen= und Rübengewächse, Handelspflanzen, Obst= und Maulbeerbäume, des Weinstockes, der Küchengarten= und Zierpflanzen. Gr. 8. Geh. M. 3.

---

**Löbe, Dr. William, Die Freunde und Feinde des Landwirthes und Gärtners.** Vollständige Anleitung zur Kenntniß, Schonung und Hegung der dem Feld=, Wiesen= und Gartenbau nützlichen, sowie zur Kenntniß, Abhaltung und Vertilgung der den Pflanzen schädlichen Thiere. Nach den bewährtesten Erfahrungen. Gr. 8. Geh. M. 3.

---

**Meyer, J. G., Die höchsten Erträge der Obstbaumzucht** oder rationelle Cultur, Eigenschaften, Kennzeichen und Benutzung der für Deutschland passendsten, von den Pomologen=Versammlungen zu Naumburg, Gotha und Berlin ganz besonders empfohlenen **Obst= und Beerenfrüchte.** Leicht verständliche Anleitung zur Anzucht, Pflanzung und Pflege von ca. 170 der prachtvollsten und nützlichsten, gegen klimatische Verhältnisse am wenigsten empfindlichen und selbst für mehr rauhe Gegenden tauglichen Obst= und Beerenfrüchte, welche sich nach langer Erfahrung als die besten bewährten. Für Gärtner, Landwirthe, Guts= und Gartenbesitzer, Schullehrer, landwirthschaftliche Lehranstalten und Landschulen. Mit 12 Abbildungen. Gr. 8. Geh. Preis M. 1, 60 Pf.

---

**Puydt, P. E. de, Theoretische und praktische Anleitung zur Cultur der Kalthauspflanzen.** (Orangerie und temperirte Häuser der Gärtner) nebst praktischen Bemerkungen über Pflanzen=Physiologie und Physik in Bezug auf Gärtnerei, einer Anleitung zur billigen Errichtung der verschiedenen Gewächshäuser, zur Behandlung der Pflanzen im freien Lande und für das Zimmer, sowie einem Verzeichniß der schönsten in Kalthäusern zu kultivirenden Pflanzen. Mit 18 Abbildungen. Gr. 8. Geh. M. 2, 25 Pf.

---

**Tatter, W.** Königl. Hofgärtner in Linden bei Hannover. **Die praktische Obsttreiberei in Treibhäusern, Treibkästen, Mistbeeten und an Talutmauern,** für den praktischen Gärtner bearbeitet. Mit 46 in den Text gedruckten Abbildungen. Gr. 8. Geh. M. 4, 50 Pf.

---

**Meyer, J. G., Die Buchhaltung für Handelsgärtner.** Leicht verständliche, praktische Anleitung, die kaufmännische einfache Buchführung in kurzer Zeit selbst gründlich zu erlernen und auf alle Verhältnisse des Samen= und Pflanzen=Handels anzuwenden. Für Kunst= und Handels=Gärtner, Garten=Gehülfen und Lehrlinge. Gr. 8. Geh. 90 Pf.



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Siebenunddreißigster Jahrgang.

Zweites Heft.




# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben von

**Eduard Otto.**
Garten-Inspector.

## Inhalt.


| | Seite |
|---|---|
| Anthurium Scherzerianum und seine Varietäten | 49 |
| Die Epheu- (Hedera) Arten | 51 |
| Parotia persica, ein Zierbaum | 52 |
| Der ländliche Obstbau in Norddeutschland. Von H. C. Warneken | 54 |
| Ueber den Einfluß des Lichtes auf die Färbung der Blätter | 58 |
| Ueber den gegenwärtigen Stand der Schulgärten. Von Sell | 61 |
| Die Bohne der Soja (Soja hispida) | 64 |
| Lilium Parryi und L. Mrs. A. Waterer | 65 |
| Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen | 65 |
| **Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:** Frankfurt a. M., Ausstellung 1881 betr. 69; Hamburg, Gartenb.-Verein 3. monatliche Versammlung 69; Breslau, Schlesische Gesellschaft, Section für Obst- und Gartenbau 70; Stettin, Gartenb.-Verein, Ausstellungs-Bericht | 70 |
| Eine neue Cycadee, von Herrn Höge eingeführt | 76 |
| Die Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse der Herren Haage u. Schmidt und des Herrn Heinemann | 78 |
| **Literatur:** Anderegg, der Gemüsebau 80; v. Uslar, der Gemüsebau 80; J. Hartwig, der Küchengarten 80; Schickler, Hilfsbuch für Gartenliebhaber 80; Salomon, Wörterbuch der bot. Kunstsprache 82; Genera Plantarum 83; Brennwald, Sammlung gemeinnütziger Vorträge 83; Morren, Correspondance botanique | 83 |
| Ueber Tropennatur und Tropenleben | 84 |
| **Feuilleton** | 85 |
| **Personal-Notizen:** Aug. van Geert 94; Alois Pfister 94; Herm. Wobbe † 94; Dr. E. Strasburger 94; Dr. Leimbach | 95 |
| Eingegangene Samen- und Pflanzenverzeichnisse | 95 |
| Briefkasten und Anzeigen | 96 |


**Hamburg.**
Verlag von Robert Kittler.

Im Verlage von **R. Kittler** in Hamburg erscheint auch für 1881:

# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

**Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.**

Herausgegeben von **Ed. Otto.**

37. Jahrgang. 1881. 12 Hefte à 3—4 Bogen, mit Abbildungen, gr. 8. Geh. Preis 15 Mk.

Die Hamburger Gartenzeitung ist nach dem Ausspruche deutscher Sachkenner und englischer und belgischer Blätter die praktischste deutsche Zeitung für Gärtner und Gartenfreunde; sie ist in England, Belgien, Frankreich, Spanien und Italien (bis Neapel), in der Wallachei, in Moskau, St. Petersburg, Stockholm, Brasilien und Nordamerika zu finden, und englische Blätter erklärten, daß es die einzige deutsche Gartenzeitung sei, aus der man etwas lernen könne. — Sie bringt stets das Neueste und Interessanteste und giebt wohl der Umstand den besten Beweis für den werthvollen Inhalt, daß viele andere deutsche Gartenzeitungen oft nach Wochen und Monaten als etwas Neues bringen, was wörtlich aus der Hamburger Gartenzeitung abgedruckt ist. — Auch in Schriften über Gartenbau und Botanik findet man häufig Wort für Wort die Hamburger Gartenzeitung wieder abgedruckt und als Autorität aufgeführt, was wohl am besten darlegt, daß sie einen dauernderen Werth behält, als die meisten andern Zeitschriften dieser Art. Sie bleibt ein beständiger Rathgeber und ein vollständiges Nachschlagebuch für alle Garten- und Pflanzenfreunde. — Auch an Reichhaltigkeit übertrifft sie fast alle anderen Gartenzeitungen, und liefert z. B. schon in sechs Heften mehr, als der ganze Jahrgang von Neubert's Magazin, — in 8 Heften mehr, als der ganze Jahrgang von Regel's Gartenflora, und so im Verhältniß ist sie vollständiger und billiger als andere Gartenzeitungen zu anscheinend niedrigeren Preisen. Es wird sonach der reiche Inhalt dieser Gartenzeitung für Gärtner und Gartenfreunde, Botaniker und Gutsbesitzer von großem Interesse und vielem Nutzen sein. — Das erste Heft ist von jeder Buchhandlung zur Ansicht zu erhalten.

Bei der großen Verbreitung dieser Zeitschrift sind Inserate sicher von großem Nutzen und werden pr. Petitzeile mit 25 Pfg. berechnet. 600 Beilagen werden mit 7 Mk. 50 Pf. berechnet.

---

Im Verlage von **R. Kittler** in **Hamburg** ist erschienen:

## Die Lungenschwindsucht mit Erfolg geheilt

durch Naphta von **Dr. J. Hastings**, ältestem Arzt an der Klinik in der Blenheimstraße in London. Aus dem Engl. von Dr. med. J. H. Jansen. 8. Geh. M. 1, 20 Pf.

Ein höchst segensreiches Schriftchen für alle Brustkranke und besonders auch allen Aerzten zu empfehlen.

---

# Wichtig für Freunde der Bienenzucht!

# „Deutscher Bienenzucht-Club"

## Central-Organ

für die deutschen Bienenzüchter.

Erscheint in monatlichen Lieferungen zum Preise von zwei Mark jährlich. Bei Einsendung des Betrages erfolgt Franko-Zusendung durch die Expedition in Bockenheim-Frankfurt a. M. Außerdem durch jede Buchhandlung und Postanstalt.

Der „**Deutsche Bienenzucht-Club**" ist sowohl den **älteren Bienenzüchtern**, als auch ganz besonders den **Anfängern in der Bienenzucht** zu empfehlen, da ein vollständiger **Lehrcursus** denselben alles Wissensnöthige bietet, um vollständig **ohne Lehrer tüchtiger Bienenzüchter zu werden.** Außerdem wird von der Redaktion jedem Fragesteller im „Deutschen Bienenzucht-Club" Rath und Auskunft **gratis** ertheilt.

Wer sich von der Rentabilität der Bienenzucht zu überzeugen wünscht, lasse sich eine Probenummer des „Deutschen Bienenzucht-Club", welche gratis und franko versandt wird, schicken.

**Inserate** finden im „Deutschen Bienenzucht-Club" die **weiteste Verbreitung** und werden die, die Bienenzucht betreffenden Inserate im Hauptblatt mit 20 Pfennig, alle übrigen Inserate in der Beilage zum Preise von 50 Pfennig pro kleine Zeile berechnet.

**Die Expedition.**
Bockenheim-Frankfurt a. M.

---

## Das Anthurium Scherzerianum und seine Varietäten.

Den meisten Pflanzenkultivateuren ist es wohl bekannt, daß es jetzt von dem Anthurium Scherzerianum oder der „Flamingo-Pflanze", wie sie genannt wird, eine Menge Varietäten giebt, die viel schöner sind als die eigentliche Species, und es ist eigenthümlich genug, daß diese Pflanzen bis jetzt noch nicht allgemeiner kultivirt werden, als es der Fall ist. Keine Pflanze hat sich durch die Kultur so schnell verbessert und verschönert als diese Aroidee. Dieselbe ist eine Bewohnerin von Guatemala und Costa Rica, wo sie an feuchten Stellen zwischen anderen Pflanzen wächst und daselbst sehr kleine, kaum 1 Zoll lange Blüthenscheiden trägt. Die Pflanze ist in ihrer Heimath in der That so unscheinend, daß mehrere Reisende und Pflanzensammler dieselbe ganz unberücksichtigt stehen ließen, in der Meinung, sie sei nicht werth gesammelt und nach Europa gesandt zu werden. Anfang Sommers 1862 sah man das Anthurium Scherzerianum zum ersten Male auf einer Ausstellung in Süd-Kensington, London, ausgestellt von Herrn H. Wendland, wo es zur Zeit jedoch nur wenige Beachtung fand. Die erste Abbildung im botanischen Magazin (Juni-Heft 1862) ist ein treues Bild von der Blume, wie sie sich zuerst unter Kultur entwickelt hatte.

Eine liberale Kultur dieser Pflanze, schreibt Herr Burbidge in the Garden, hat bei derselben jedoch Wunder erzeugt, denn anstatt der kleinen ziegelrothen Blüthenscheiden von kaum 1 Zoll Länge und im Verhältniß mit nur kleinen Blättern, besitzen wir jetzt Varietäten oder Formen, deren Blüthenscheiden nicht allein eine Länge von 5—7½ Zoll und eine Breite von 3—5 Zoll haben, sondern auch von der dunkelsten glänzend scharlachrothen oder zinnoberrothen Farbe sind. Diese neuen Formen haben sich nun aber auch bald Bahn gebrochen und werden von den Pflanzen- und Blumenfreunden stark gesucht und gekauft. Auch große Schauexemplare sieht man jetzt in vielen Privatgärtnereien nicht nur in einzelnen, nein zu Dutzenden von Exemplaren, während viele Handelsgärtner einen Vorrath von mehreren Tausend von Exemplaren aufzuweisen haben.

Da diese Pflanze sich sowohl durch Theilung ihres Wurzelstockes wie durch Samen leicht und vielfach vermehren läßt, so trägt dies viel dazu bei, daß sie bald sehr populär zu werden verspricht. Alte, gut etablirte Exemplare bringen häufig und reichlich Samen, selbst ohne künstliche Befruchtung und die gereiften Samen sind mit nur geringer Ausnahme immer keimfähig und keimen leicht. Man säe dieselben in flache Näpfe, angefüllt mit einer guten sandigen Composterde. Stellt man die Samen in einen geschlossenen warmen Kasten, so keimen dieselben viel schneller, man hüte sich aber die Samen zu stören, sie liegen meist sehr lange in der Erde, ehe sie keimen und sich junge Pflanzen zeigen, oft ein bis zwei Jahre. Zeigen sich junge Pflänzchen, so kann man sie ausheben und in andere flache Schüsseln oder einzeln in kleine Töpfe setzen, wo sie sich sehr bald weiter entwickeln werden. — Mitunter ist es nöthig die Pflanzen künstlich zu befruchten, um Samen zu erhalten, meist aber bringen die Pflanzen ohne jedes Zuthun reichlich Samen. Um reichlich Samen zu erlangen ist anzurathen, den Pollen von einer Pflanze auf den Blüthen-

kolben einer anderen zu übertragen, was am besten vermittelst eines feinhaarigen Pinsels geschieht, den man vorher mit dünnem Honig anfeuchtet, weil sich der Pollen dann leichter von einer auf eine andere Pflanze übertragen läßt und nicht wegfliegt. Nach geschehener Befruchtung erfordern die Samen mindestens ein Jahr bis zu ihrer Reife und wenn dieselben reif sind, so treten sie in Form von scharlachfarbenen Beeren an den Blüthenkolben heraus und hängen an demselben an zwei oder drei weißen Staubfäden herab. Am besten ist es, dieselben sogleich nach ihrer Reife, wie angegeben, auszusäen. — Die Pflanze läßt sich auch durch Theilung vermehren, wie durch Schößlinge, die sich zuweilen an der Basis alter Exemplare zeigen.

Das Anthurium Scherzerianum läßt sich in jedem Warmhause kultiviren, selbst in einem temperirten Hause. Es liebt jedoch eine warme Temperatur und während des ganzen Jahres viel Feuchtigkeit von unten. Die Pflanze in einen Ruhestand zu versetzen, um sie dadurch zu zwingen, nachher reichlicher und schöner zu blühen, wird gerade das Gegentheil verursachen. Die beste Erdmischung für diese Pflanzen ist die, welche man den Erdorchideen zu geben hat, nämlich: faserige Heideerde in Stücken von der Größe eines Taubeneies, lebendes Sphagnum-Moos, vermischt mit kleinen Topfscherben, Lauberde und reichlich grobem, gut ausgewaschenen Sandsteingrus, damit die Mischung stets porös bleibt. Die Töpfe müssen vor dem Einpflanzen der Pflanzen gut drainirt und wenn irgend möglich das beim Pflanzen benutzte Moos auf der Oberfläche des Ballens der Pflanzen in wachsendem Zustande erhalten werden. Beim Eintopfen der Pflanze sehe man darauf, daß der Ballen derselben mindestens 1 Zoll über den Topfrand zu stehen kommt. Die sich auf der Oberfläche des Ballens etwa zeigenden Wurzeln sind mit Moos zu bedecken. Von Insekten wird dieses Anthurium weniger heimgesucht, dennoch müssen die Blätter derselben öfters mit lauwarmem Wasser gereinigt und bespritzt werden. Großen Exemplaren ist von Zeit zu Zeit eine Gabe irgend eines flüssigen Düngers von großem Vortheil.

In neuester Zeit sind mehrere sehr schöne Varietäten entstanden, welche die Species, zu der sie gehören, an Größe und Schönheit der Blumen und Blätter bedeutend übertreffen. Es ist bekannt, daß die meisten aus Samen gezogenen Pflanzen nicht nur in Gestalt und Größe ihrer Blätter und in ihren Blüthenorganen bedeutend variiren, sondern auch in ihrer ganzen Constitution und in ihrem Wuchse. Dies ist namentlich der Fall bei dem Anthurium Scherzerianum, denn wir besitzen jetzt mehrere sehr distinkte Varietäten, die sich beim ersten Blick durch die Größe, Farbe oder Gestalt ihrer Blätter von der Art unterscheiden. Von diesen durch Kultur entstandenen Varietäten sind die drei nachbenannten die vorzüglichsten:

A. Scherzerianum var. Dixonii. Dies ist eine eigenthümliche Varietät, von ziemlich kräftigem Wuchs; sie erzeugt meist eine doppelte Blüthenscheide. Aus Samen bleibt sie nicht constant, sie läßt sich aber leicht durch Theilung vermehren.

A. Sch. Rothschildianum. Die weißgrundige Blüthenscheide ist mit vielen rothen Flecken und Punkten gezeichnet.

A. Sch. album. Die Blüthenscheide ist hier rein weiß. Im

Habitus hat die Pflanze am meisten Aehnlichkeit mit der Urform; die Blüthenscheide ist milchweiß, der Blüthenkolben hellorangefarben. Diese Pflanze dürfte später noch mehr Anklang finden.

A. Sch. magnificum. Dies ist die beste Varietät von allen und kann nicht genug empfohlen werden. Ihre Blätter sind sehr groß, dick, dunkelgrün. Die Blüthenscheiden sind 6—7 Zoll lang und im Verhältniß auch breit und von der schönsten scharlachrothen Farbe, die man sich nur denken kann. Starke Pflanzen tragen zur Zeit meist 20—50 ihrer herrlichen Blumen. — Eine andere, sehr empfehlenswerthe Varietät, hat viel schmälere Blätter und kleinere Blüthenscheiden, etwa 4 Zoll lang und 2½ Zoll breit. Die Pflanze ist gleichfalls von einem robusten Wuchs und blüht sehr dankbar und reich. Bei einem Pflanzenfreunde in Bowdon, Cheshire, hatte ein Exemplar dieses Anthurium nicht weniger als gegen 100 Blumen zur Zeit.

Diese vier genannten Varietäten sind jedenfalls bis jetzt die schönsten und sollten in keiner exquisiten Pflanzensammlung fehlen.

Schon früher haben wir auf einige Varietäten dieser so beliebten Aroidee aufmerksam gemacht (S. S. 330 des vorigen Jahrgangs der Hamburg. Gartenztg.), denen die hier genannten noch hinzuzufügen sind.

---

## Die Epheu- (Hedera) Arten.

Der Epheu ist eine allgemein bekannte und beliebte Pflanze, von so vielseitiger Verwendbarkeit, daß kaum ein anderes ähnliches Gewächs ihm hierin den Rang streitig machen könnte. Hedera nannten die Römer schon den Epheu, und schon im Alterthume war derselbe eine berühmte und gefeierte Pflanze; er war in Egypten dem Osiris, in Griechenland dem Bacchus geweiht, dessen Thursos stets mit Epheu umrankt dargestellt wurde.

In Italien flocht man bereits zur Römerzeit, oder auch noch während der großen Kunstperiode der Renaissance Epheublätter in den Lorbeerkranz der Dichter.

In den Gärten wird der Epheu meistens als Kletterpflanze zur Bekleidung von Mauern, Säulen, Lauben, Gitterwerk, Felsparthien, alten Baumstämmen u. s. w. verwendet. Besonders malerisch und effektvoll wirkt der Epheu, wenn er Burgen und Schloßruinen aus grauer Vorzeit, wie z. B. die prächtigen Schloßruinen zu Heidelberg, Wertheim u. a. m. mit seinen grünen Gewinden umschlingt.

Außerdem wird der Epheu auch als auf dem Erdboden hinstreichende Pflanze zur Einfassung von Rabatten, Gruppen und Wasserbecken, zur Bedeckung von kahlen, schattigen Stellen, zur Bedeckung der Grabhügel, zur Bildung von Arabesken in der Teppichgärtnerei u. s. w. verwendet.

Der Epheu gedeiht allenthalben, wo er Felsen, grobes Gemäuer oder starke Baumstämme zum Bewurzeln, so wie Schatten oder Halbschatten findet, in Wäldern oder Parkanlagen bedeckt er übrigens auch, auf dem Boden fortwachsend, nicht selten ganze Bestände.

Alle bekannten Formen gehören nach den Ansichten der neueren Botaniker zu 3 Hauptarten, nämlich:

1) Hedera Helix. Gemeiner Epheu in Europa wie im Orient heimisch. Derselbe klimmt bis 45 Meter hoch. In den Gärten werden von dieser Art verschiedene Formen kultivirt, die vorzüglichsten davon sind:

a. Hedera Helix arborescens Hort., baumartig mit ganzen Blättern. Stecklinge von blühenden Zweigen gemacht, verlieren die Neigung des Kletterns und behalten die ganzrandigen Blätter. Es giebt hiervon auch eine Form mit weiß oder gelb panachirten Blättern. Diese Varietäten lassen sich in Pyramiden- oder Buschformen ziehen und verzweigen sich, gehörig im Schnitt gehalten, wie die Lorbeerbäume.

b. H. Helix digitata Hort. mit fingertheiligen Blättern.

c. mit weißbunten, gelbbunten, und weiß- und gelbgefleckten Blättern.

d. H. Helix leucocarpa Hort. mit gelben Früchten.

2) Hedera hibernica Hort. Schottischer Epheu aus Irland. — Ist vielleicht nur eine Form des gemeinen Epheus. Er zeichnet sich durch größere und heller gefärbte Blätter und durch stärkeres Wachsthum aus. Gegen Kälte ist er empfindlicher, und muß im Winter leicht bedeckt werden, da er sehr häufig unbedeckt leibet oder zurückfriert.

3) Hedera colchica C. Koch. Kolchischer Epheu, er ist synonym mit H. Roegneriana Hort., und ist heimisch in Transkaukasien, besonders in Mingrelien. Seine Blätter sind langgestielt, dick, lederartig, verschieden gestaltet, nur bisweilen schwach gelappt, immer sehr breit; die Kelchzähne sind länger als breit; die Blüthenknospen mit goldgelben Schilferschuppen besetzt.

Diese Art wurde vom Professor Dr. K. Koch im Jahre 1836 in dem westlichen Transkaukasien entdeckt; sie ist empfindlich und muß im Winter gedeckt werden; für Kalthäuser eignet sie sich zur Bekleidung der Wände vortrefflich.

Von diesen drei Hauptarten, besonders von den beiden ersten, H. Helix und H. hibernica giebt es eine Menge Varietäten, von denen Herr William Paul zu Waltham Croß bei London wohl eine der reichhaltigsten Collection besitzt, über 40 Sorten.

---

## Parotia persica C. A. Meyr.

Zu den zahlreichen Baum- und Straucharten, welche wegen der schönen Färbung ihrer Blätter im Herbste für jeden Garten eine sehr große Zierde sind, gehört die obengenannte Baumart und als solche wird sie auch in W. Lauche's „deutscher Dendrologie“ S. 545 warm empfohlen und Garden. Chron. (1880, S. 658) sagt von diesem Baume, es ist eigenthümlich, daß dieser so schöne Halbbaum nur so wenig bekannt und in den Gärten so wenig angetroffen wird. Die Parotia persica ist in geschützten Lagen ganz hart und bedarf für den Winter kaum einer Bedeckung. Die Blätter haben in ihrer Gestalt viel Aehnlichkeit mit denen einer Hasel, sind jedoch weniger rund, sondern mehr länglich gestaltet und

während des Sommers von einer schönen dunkelgrünen Farbe. Im Spätherbste färben sich die Blätter an der Spitze brennend scharlachroth, während sie in ihrer Mitte eine orange oder gelbe Farbe annehmen, an der Basis jedoch einen grünen Hauch behalten. Diese Farben laufen unter sich ineinander und im Herbste findet man an dem ganzen Baume keine zwei Blätter, die sich in ihrer Farbenschattirung gleich sehen.

In ihrem Vaterlande, Nord-Persien, bildet die Parotia einen Baum, dessen Blumen jedoch nur unscheinend sind, indem sie keine Petalen zeigen.

Parot, nach dem der Baum seinen Namen erhalten, war ein deutscher Naturforscher (geb. zu Karlsruhe 1791 und gestorben in Dorpat 1841), der viel in der Krim, im Kaukasus, wie in Armenien gereist hat, auch soll er der erste gewesen sein, der den Berg Ararat bestiegen hat. Parot trat als Arzt während der französischen Invasion in russische Dienste, reiste nach Beendigung des Krieges nach Savoyen und den Pyrnäen und ließ sich dann in Heilbronn nieder. Im Jahre 1821 folgte er wieder einem Rufe nach Rußland und zwar als Professor an der Universität in Dorpat, woselbst er bis zu seinem Tode 1841 verblieb.

Außer der P. persica ist noch eine zweite Art dieser Gattung bekannt, nämlich die P. Jacquemontiana aus dem nordamerikanischen Himalaya, deren Einführung sehr erwünscht wäre, indem ihre Blüthenköpfe umgeben sind von vier großen weißen häutigen Bracteen, die eine große Zierde derselben sind.

Die jungen Schüsse dieses Baumes werden zu Punjaul zur Herstellung von Brücken verwendet. Diese Brücken sind, wie Dr. Brandis in seiner „Waldflora“ mittheilt, oft 300 Fuß lang und bestehen nur aus Tauen, die von den Zweigen oder Ruthen der Parotia angefertigt worden sind und auf denen sich bequem gehen läßt. Etwas höher sind dann noch zwei dünnere Taue angebracht, an denen man sich festhalten kann und die mit dem zum Gehen bestimmten Tauen verbunden sind. Diese Brücken halten sich meist über drei Jahre.

Die Parotia gehören zu der kleinen Familie der Hamamelideen, merkwürdig durch ihre Structur und oft durch die Schönheit der Blüthen einiger zu dieser Familie gehörenden Arten; in letzter Beziehung ist besonders die Rhodoleia Championi zu nennen, die freilich bei uns im Freien nicht aushält.

Die Arten der Gattung Hamamelis sind interessante und wegen ihres zeitigen Blühens im Jahre sehr willkommene Sträucher für den Garten. Corylopsii spicata und Loropetalum chinense sind zwei sehr schöne Blüthensträucher, aber leider nur erst wenig verbreitet.

Neben diesen giebt es noch andere Arten, die jedoch noch nicht in Kultur sind.

# Der ländliche Obstbau in Norddeutschland.

Von H. C. Warneken,
Obstbaumschulenbesitzer in Burgdamm, Station Burg-Lesum bei Bremen, Mitglied des deutschen Pomologen-Vereins 2c.*)

Wieder ist die Zeit da, wo für den Landmann die meist nur auf Haus und Hof sich beschränkende Winterthätigkeit beginnt und derselbe in Folge der langen Abende Zeit hat die Erfolge seiner Arbeit zu übersehen, etwaige Verbesserungen im Betriebe seiner Wirthschaft ins Auge zu fassen, mit einem Wort zu prüfen, ob durch die bisherige Bestellung seine Ländereien in jeder Hinsicht bis zu ihrer vollen Ertragsfähigkeit ausgenutzt wurden.

Geht man hierbei vom Standpunkte des Landwirths aus, so wird sich häufig, namentlich auf als Muster-Wirthschaften bekannten Gütern, ob dieselben nun groß oder klein, Nichts oder wenig finden wie durch Anbau anderer öconomischer Früchte ein höherer Ertrag erzielt werden könnte.

Unser Standpunkt ist hierbei jedoch derjenige des Volkswirths, der durch Hervorrufung neuer Nahrungsquellen den höheren Wohlstand einer ganzen Gegend in's Auge faßt. — Durchwandern wir nun unsere nähere und weitere Umgegend, so wird sich dem sachverständigen Manne auch bei nur oberflächlicher Betrachtung die feste Ueberzeugung aufdrängen, daß unsere norddeutschen Ebenen, trotz der manchmal hohen Bodenrente, die sie abwerfen, noch bedeutend ertragsfähiger gemacht werden könnten, wenn dem so überaus wichtigen Obstbau im Großen mehr Aufmerksamkeit zugewendet würde.

Durch bedeutende Fachleute ist ja längst bewiesen, daß die manchmal so große Trockenheit und Unfruchtbarkeit einer Gegend nur dem Mangel an Feuchtigkeit, hervorgerufen durch umfangreiche Abforstungen und Ueberhandnehmen der zu landwirthschaftlichen Zwecken dienenden Bodenflächen, zugeschrieben werden muß.

Diesem Uebelstande sucht man namentlich auch in der Provinz Hannover durch Beforstung großer Haideflächen, deren Boden für andere Culturen zu gering, in sehr lobenswerther Weise und manchmal mit sehr großen Unkosten abzuhelfen. — Diese Verbesserungen anzuwenden ist jedoch nur der Regierung und wenigen reichen Grundbesitzern möglich, da kleinere Bodenbesitzer wie auch gute Ackerwirthe vor den sich erst nach langen Jahren bezahlt machenden Ausgaben einer neuen Waldanlage meist zurückschrecken.

Hier ist es nun der Obstbau auf dem Lande und in den Vorstädten, der erstens durch größere Ausdehnung den Forst und dessen gute Einwirkung auf die Umgegend ersetzen und zweitens den Wohlstand einer Gegend bedeutend heben kann.

Was nun den Obstbau auf dem Lande in solcher Ausdehnung anbetrifft, so muß darin noch unendlich mehr geschehen als bisher. Und doch ist gerade dies die Aufgabe auch der kleineren Grundbesitzer, denn wenn

*) Danke bestens für diese so beachtenswerthe Abhandlung. Die Redact.

Jeder derselben das Seine durch Anpflanzen von passenden Obstsorten dazu beiträgt, so werden bald die Nachbarn durch gute Beispiele und sichtbare Erfolge veranlaßt, ähnliche Anpflanzungen machen und so kann sich bald die ganze Gemarkung eines Dorfes einem großen Obstgarten vergleichen lassen, dessen nutzbringende Seite nicht lange auf sich warten lassen wird.

Der Platz nun, den wir dabei im Auge haben, ist sehr ausgedehnt, Der einzelne Grundbesitzer wird zuerst in seinem Garten Bäume haben wollen. Denselben Wunsch hatten aber auch die Vorfahren des Besitzers und so finden sich denn auch die meisten unserer ländlichen Obstanlagen hinter dem Hause, entweder nur aus wenigen auf das Gemüseland gesetzten Bäumen bestehend oder auch in einem sog. Baumhof vereinigt, dessen Grund zugleich als Weide oder dergl. dient.

Derartige Anlagen datiren aber meist schon von mehreren Generationen her und haben häufig ein zu hohes Alter erreicht, als daß sie noch, da den Bäumen meist gar keine neue Nahrung zugeführt wird, ihren Platz vollkommen ausnutzten. – Sterben nun Bäume ab, so werden sie entfernt, ein Loch an dieselbe Stelle gemacht und ein junger Baum, häufig noch dazu derselben Obstsorte, soll nun in dem von seinen Vorgängern schon gänzlich ausgesogenen Boden wachsen und — auch recht bald Früchte tragen. Dies Alles hat seinen Grund in der trotz allen Schreibens und dergl. bei den Laien noch immer verbreiteten irrigen Annahme, daß ein Obstbaum gar keiner weiteren Pflege und Nahrung bedürfe und man denselben sich selbst überlassen könne, wie etwa einen Waldbaum, der den Boden, da er keine Frucht liefert, lange nicht in dem Maße entkräftet und außerdem durch das abfallende Laub wieder Nahrung erhält, während der Obstbaum von dem etwa dem Gemüseland oder Acker zugeführten Dünger in Folge der tieferen Lage seiner Wurzeln nur wenig oder nichts profitirt. — Jeder Bauer weiß jetzt sehr genau, daß er trotz genügender Düngung einen Acker nicht stets wieder mit z. B. Hafer bestellen kann, sondern daß er nach den Halm- erst wieder Hackfrüchte bauen muß.

Sind derartige alte Baumhöfe lange Zeiten mit Obstbäumen bestanden gewesen, so ist es durchaus nöthig, daß diese Flächen erst für einen langen Zeitraum von Jahren anderen Culturen dienen und für Anlage eines Baumgartens ein bisher noch nicht mit Obstbäumen bestandenes, passend gelegenes Grundstück gewählt werde.

Ganz ähnlich liegt die Sache, wenn im Gemüsegarten alte unfruchtbare abgängig gewordene Bäume stehen. — Sind die meisten Bäume einer derartigen Anpflanzung jedoch noch in gutem Ertrage und ist es nöthig, einzelne alte Stämme durch neu zu pflanzende zu ersetzen, so muß, wenn derselbe Platz gewählt werden muß, wenigstens eine gründliche Erneuerung des Bodens in ausreichendem Maße stattfinden und wo bisher ein Kernobstbaum gestanden, möge ein Steinobstbaum seinen Platz finden. — Die Pflanzlöcher müssen dann im Herbste in einer Tiefe von 90—120 cm und einen Durchmesser von $3,_5-4,_5$ m ausgeworfen werden und kann man in dieselben Abfuhrdünger oder 8—10 Eimer verdünnter Jauche schütten, auch die ausgeworfene Erde mit flüssigem Dünger übergießen. — Alle diese Düngstoffe verlieren im Laufe des Winters ihre

sonst zu scharfe Wirkung auf die Baumwurzeln. — Ein dann in die so vorbereiteten Löcher im Frühjahr gesetzter Baum wird durch freudigen kräftigen Wuchs die gehabte Mühe bald lohnen.

Ein weiterer Platz wo Obstbäume stehen sollten und ja auch in manchen Gemeinden schon stehen, ist an allen Straßen und Landwegen. — Diese Anlagen sind zwar meist Eigenthum der Gemeinde oder größerer Grundbesitzer, aber auch für den Bauer giebt es auf seinen Ländereien noch Wege genug, die er nutzbar machen kann und die, da sie nicht so unmittelbar an die großen Verkehrsstraßen grenzen, dem Diebstahl und dergleichen weniger ausgesetzt sind.

Vor Allem aber möge man bei uns anfangen, wie dies in Süddeutschland schon weit verbreitet ist, auch die Aecker selbst mit Obstbäumen zu besetzen. Hier bietet sich nun dem mit dieser Art der Anlage und Ausnützung des Bodens noch Fremden die meiste Gelegenheit zum Widerstande.

„Ich sollte in meinen schönen Weizenacker Obstbäume pflanzen", ruft der entrüstete Bauer, „da würde ja der Ertrag des Landes in Folge des vielen Schattens und der Nahrung, die der Baum der Erde entzieht, noch geringer werden als jetzt!" — „Nein, und nochmal nein, biederer Landmann, Du irrst!" — Wenn die Pflanzungen nur sachgemäß ausgeführt werden, so wird der Ertrag des Ackers sich sogar ganz bedeutend erhöhen, ganz abgesehen von der großen landschaftl. Verschönerung und der Verbesserung, welche die Athmosphäre durch das Vorhandensein der die Feuchtigkeit zurückhaltenden Bäume erfährt. — Um die Pflanzung ihrem Zwecke entsprechend herzustellen und nicht durch einen aus Unwissenheit mißrathenen Versuch mehr abzuschrecken als zu fördern, müssen einige Punkte berücksichtigt werden. — Die Bäume sollen, um die Bestellung der Acker nicht zu hindern, in geraden Linien gepflanzt werden. — Die Reihen der Bäume müssen wenigstens 400 bis 500 Schritte von einander entfernt stehen, hierdurch fällt der Vorwurf des vielen Schattens weg. Der Abstand zwischen den einzelnen Stämmen betrage als Geringstes 10—15 m (35—52'). Will man recht bald Ertrag haben, so kann man auch zwischen je zwei Kernobststämme eine Zwetsche oder Pflaume setzen, die, wenn die Kernobstbäume in vollem Ertrag stehen, ihr Lebensziel meist erreicht haben, jedenfalls aber dann wieder zu entfernen sind.

War der Boden bis dahin noch nicht mit Obstbäumen bestanden, also sog. jungfreuliche Erde, und man will keine großen Unkosten haben, so werfe man nur im Herbste die Pflanzlöcher in einer Tiefe von 60—90 cm und einem Durchmesser von 90—120 cm aus, damit durch die Witterungs-Einflüsse der Boden sich etwas verbessere; dies kann noch wesentlich durch das Eingießen von einigen Kannen Jauche im Herbste vermehrt werden.

Im Frühjahr beim Pflanzen möge man dann der wieder eingeworfenen von Steinen u. dergl. gereinigten Erde in 30 cm Tiefe eine Düngung verabreichen. Befindet sich vor 60—90 cm Tiefe schon eine Steinschicht, der sog. Ortstein, so muß derselbe natürlich entfernt werden.

Was nun noch den Verlust anbetrifft, den der Acker durch Entzieh-

ung von Nährstoffen durch die Obstbäume erleiden soll, so ist dies Irrthum, indem der Baum vermöge seines ganzen Organismus und seiner tiefergehenden Wurzeln aus dem Boden ganz andere, den Halm- und Hackfrüchten unzugängige Nahrungsstoffe anzieht. — Daß sein Schatten nicht zu großen Nachtheil hat, kann man leicht an Chausseen beobachten, deren Bäume benachbarte Aecker überschatten und unter denen das Korn und dergl. noch reiche Erträge liefert.

In Süddeutschland sind die mit guten Obstbäumen bestandenen Aecker um die Hälfte und mehr höher im Preise als die ohne Obstbäume, da jeder Landmann dort weiß, wie viel mehr ein Kornfeld mit Obstbäumen einbringt als ein anderes. — Es ist sogar vorgekommen, daß für einen würt. Morgen Landes mit gesunden Obstbäumen bestanden 1500 Gulden (über 2500 M.) bezahlt sind, während ein daneben liegendes gleichgroßes Stück gleicher Güte ohne Bäume 500 Gulden einbrachte.

Daß es hier im Norden nun auch besonders dem Sturme exponirte Hochebenen giebt ist recht, jedoch auch dafür ist Rath, indem unser deutscher Pomologenverein viele Obstsorten empfohlen hat, die auch für hohe rauhe Lagen passen und deren Früchte fest am Baume sitzen.

Was nun den bei offener Lage befürchteten Diebstahl anbelangt, so wird derselbe stets da, wo das Obst in Folge von nur geringem Anbau theuer ist, am ersten auftreten. — Es ist aber gerade Zweck der größeren Verbreitung des Obstbaues dieses zugleich ebenso feine als gesunde Nahrungsmittel auch dem armen Manne erreichbar zu machen, damit dessen Begehrlichkeit auf keine zu harte Probe gestellt wird und arme Kinder nicht durch Entwenden von Obst dem Diebshandwerk entgegen geführt werden. — Die Ansprüche, die auch die ländlichen Bewohner an ihre Nahrung stellen, haben sich, namentlich was den Verbrauch von Obst anbelangt, seit fünfzig Jahren fast verdreifacht. So haben jetzt schon viele Bauern eigene Obstkeller, die sie mit dem Bedarfe für die eigene Familie füllen, wogegen in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts der Landmann außer wenig ordinärem Kochobste fast alles Obst in die Städte brachte. Sobald sich nur die Obstanpflanzungen weiter ausdehnen und dies bekannt wird, werden sich im Herbst von selbst Händler einstellen, die das Obst sowie es jetzt schon an den Chausseen geschieht, im Großen aufkaufen und es weniger obstreichen Gegenden zuführen. Aber außer dem Obste zum Roheſſen und zum Verkaufe wird dann auch bei uns die Obstbenutzung auf alle Arten erfolgen. Sei dies nun zum Dörren, Backen oder zur Musbereitung, für Obstgelée oder zur Gewinnung des in Süddeutschland so beliebten Obstweines, der auch bei uns dem so schädlichen Brandweintrinken bald ein Ziel setzen könnte.

Wenn der Landmann dann eine reiche Einnahme für den Verkauf seines Obstes, das er auf den bisher nur dem Kornbau dienenden Aeckern oder an ganz unbenutzten Feldwegen geerntet, erzielt hat, wird er bald einsehen, daß sich ihm eine Einnahmequelle eröffnet, an die er bisher nie geglaubt und die ihn in den Stand setzt, seine sämmtlichen, manchmal ziemlich hohen Abgaben aller Art davon zu bestreiten. — Auf einen Gegenstand müssen wir zum Schlusse noch aufmerksam machen, dessen Nichtbeachtung die ganze Anlage in Frage stellen könnte; es ist dies die rechte

Sortenauswahl. — Dieselbe muß sich richten: 1) Nach der Höhenlage und Bodenbeschaffenheit und deren mehr oder weniger hohen Feuchtigkeitsgrade. 2) Nach der Lage des Ortes, da in der Nähe großer Städte guter Absatz für zarteres Sommer- und Tafelobst ist, bei weiterem Transporte dagegen härtere und Wirthschaftssorten den Vorzug verdienen. 3) Nach den in einer Gegend am meisten verlangten Obstsorten.

So möge der Landmann diese winterliche Ruhe benutzen, um zu überlegen, wo er auf seinen Ländereien einen Anfang mit der Obstzucht machen will. — Möge er noch in diesem Winter die Vorbereitungen treffen und möge das neue Jahr Zeuge sein von vielen neuen Obstanpflanzungen zum Nutzen und Segen des Pflanzers und seiner Familie.

Es sind kürzlich in Bremer Zeitungen viele kleinere Artikel über Obstcultur geschrieben worden. — Leider fehlte meist der Name des Verfassers, so daß ein Landmann, der den gegebenen Rathschlägen hätte folgen und den oder jenen Wink vom Schreiber wünschte, nicht wußte wohin sich wenden.

Wir haben es uns nun zur Aufgabe gemacht, auf mündliche und schriftliche Anfragen über passende Sorten für die verschiedenen Böden und Lagen und alles sonst Nöthige unsern Rath zu ertheilen und hoffen wir, daß sich kein Landmann ob nah ob fern der Mühe entzieht, davon zu seinem Nutz und Frommen Gebrauch zu machen; natürlich nur dann, wenn er Niemanden hat, der ihm in seiner Nähe mit sachverständigem Rathe zur Seite steht.

Wir ersuchen zum Schlusse alle ländlichen Zeitungen und Localblätter diesen Zeilen einen Raum in ihren Spalten zu gönnen, damit dieselben weite Verbreitung finden. Br. N.

---

## H. O. Ueber den Einfluß des Lichtes auf die Färbung der Blätter.

Die nachfolgenden Beobachtungen des Herrn E. Pynaert über die Färbung der Blätter unter dem Einflusse des Lichtes konnte derselbe aus Mangel an Zeit bei dem im Juli v. J. zu Brüssel stattgefundenen botanischen und gärtnerischen Congreß nicht mehr mittheilen. Da diese Beobachtungen jedoch einen großen praktischen Werth haben, so sind dieselben in dem unten genannten Journal veröffentlicht worden, von denen ich den Lesern der Hamburg. Gartenztg. das Hauptsächlichste hier nachfolgend mittheilen will.

Meine Beobachtungen, schreibt Professor Pynaert, beziehen sich nicht auf die Materie, welche die Blätter grün färbt und die Chlorophyll (Blattgrün) genannt wird; sie erstrecken sich vielmehr auf die eigentlichen farbigen Blätter und um die dabei wirkende Materie von dem Chlorophyll zu unterscheiden, könnte man sie Erytrophyll (Blattroth) Xanthophyll und Cyanophyll nennen, je nachdem das Rothe, Gelbe oder Blaue vorherrschend ist.

*) Aus Revue de l'Horticult. Belge et etrang. December-Heft 1880.

Prüfen wir nach diesen drei Hauptabtheilungen die Wirkung des Lichtes:

a. Auf die Pflanzen mit rosa, rothen, mehr oder weniger purpurroth gefärbten Blättern.

b. Auf die Pflanzen mit gelbem, gelblichem oder weißem Reflex, wie ihn einige Arten von Coniferen zeigen.

c. Auf die Pflanzen mit grün-bläulicher Färbung, bis zu den dunkelsten Nüancen.

Es ist leicht zu begreifen, daß das Licht bei den verschieden gefärbten Blättern auch verschieden wirkt. Es bedarf auch keiner langen Untersuchungen, um zu constatiren, daß der Einfluß des direkten Lichtes bis zu einem gewissen Punkte modificirt wird durch den Grad von Intensität in den verschiedenen Jahreszeiten. Der Unterschied ist besonders bei den unter Glas und in Töpfen kultivirten Pflanzen bemerkbar. Das ist der Grund, weshalb man einen Unterschied machen muß zwischen den Pflanzen im Freien und den im freien Grunde wachsenden und den in Töpfen unter Glas, in Gewächshäusern kultivirten. Ebensosehr wie die in einem ungenügend gelüfteten Gewächshause concentrirten Sonnenstrahlen durch ihr Uebermaß an Wärme den Pflanzen schädlich werden, die in ihrem Vaterlande eine weit höhere Temperatur gewohnt sind, als man ihnen hier giebt, ebenso sehr kann auch die übermäßige Wirkung des Lichtes während des Sommers der Färbung und gleichzeitig der Gesundheit der Pflanzen schaden, und dies ist ein beachtenswerther Punkt, denn die Gesundheit der Pflanzen mit gefärbten Blättern, steht mit deren Ueppigkeit, Lebenskraft und mit der Färbung in intimer Wechselwirkung.

Die Färbung der Blätter darf man nicht der Panachirung gleichstellen, wenn man sie für eine Krankheit hält, was ich nicht thue. Selbst das gelbe Colorit, daß man mit der Chlorose (Bleichsucht), einer chronischen Krankheit bezeichnen möchten, ist nicht im mindesten eine constitutionelle Schwäche.

Die Fälle vom „Verbrennen“ gewisser Pflanzen mit gelben Blättern, die so oft angeführt werden, können in den meisten Fällen einer irrationalen Kultur zugeschrieben werden, die eine Art Rachitismus bewirkt. Ich habe mehrere Beispiele beobachtet.

Als allgemeine Regel dient für alle Färbungen, daß sie um so reicher, lebhafter, glänzender sind, je üppiger das Wachsthum der Pflanze ist.

In dem Studieren über den Einfluß des Lichtes ist es nicht möglich, diesen Einfluß von dem der anderen gleichzeitig wirkenden Agentien, wie die Wärme, das Wasser, den Boden zu trennen und das um so weniger, weil die von diesen letzteren ausgeübte Wirkung intakter die des Lichtes modificirt. Deshalb werde ich bei den Untersuchungen auch über den Einfluß der Wärme, des Begießens und des Düngens auf die Färbung der Blätter sprechen.

Untersuchen wir zunächst die Wirkung auf Pflanzen mit hell-, dunkelroth- oder purpurgefärbten Blättern. Meine ersten Beobachtungen über die Blutbuchen datiren von vor 20 Jahren. Der Einfluß des Sonnenlichtes auf die Blätter ist hier unleugbar. Die nicht den Sonnenstrahlen direkt ausgesetzten Blätter sind mehr dunkelgrün als purpur. Solche sind

z. B. alle die im Innern der Krone befindlichen. Das Gleiche gilt von denen an der Nordseite des Baumes. Die Prüfung der Blätter einer Blutbuche kann zu jeder Zeit eine ziemlich sichere Orientirung über die Himmelsgegend herbeiführen.

Mit dem Fortschreiten der Vegetation nimmt die Färbung der Blutbuchenblätter zu, das anfangs lebhafte Roth verdunkelt sich und wird grünlich. Dieselbe Wirkung bemerkt man bei der Blutnuß und allen rothblättrigen Bäumen und Sträuchern.

Am Ende der Saison zeigen die Blut-Ulme und der Blut-Ahorn nichts mehr, was diesen Namen rechtfertigt. Der Acer Schwedleri ist nur am Anfange der Vegetation roth und dann, wenn er wieder junge Triebe macht.

Der Blutpfirsich ist in Wirklichkeit nur schön, wenn er sehr üppig wächst und durch öfteres Pinciren genöthigt wird, junge Triebe und neue Blätter zu entwickeln.

Die Blutbuche giebt auch einen schlagenden Beweis von der Wechselwirkung, welche zwischen der Färbung und der Ueppigkeit der Pflanzen besteht. Die neu gepflanzten Bäume haben niemals das ausgeprägte Colorit, als wenn sie wieder vollständig angewachsen sind.

Der Einfluß des Lichtes ist besonders stark bei den Coleus, Alternanthera und andere zu Massenkultur gesuchten Pflanzen. Viele derselben lassen in den schattigen, feuchten Häusern nicht den erstaunenswerthen Reichthum der Nuancen ahnen, welchen sie im Sommer erreichen. Im Winter ist es unmöglich, viele Varietäten der Coleus zu unterscheiden und man durchwintert sie nur glücklich, wenn man sie dem Glase so nahe als möglich hält.

Die Alteranatheren werden während der kalten Saison auch mehr oder weniger grün. Mit der Wärme verlangen die Altern. amoena und paronychioides den heiteren Himmel des Juli und August, um ihre verschiedenen lebhaft rothen Farbentöne zu entwickeln.

Die Alternanthera atropurpurea, welche ich vor 3 Jahren ausgab, gab mir Veranlassung von einer Thatsache Zeuge zu sein, die meine lebhafteste Aufmerksamkeit erforderte.

In dem Moment, als ich die Pflanze kaufte, etwa Anfang September, zeigte sich mir dieselbe in einer bis dahin unter den zu Mosaikkulturen unbekannten dunkel-purpurnen Nuancirung. Im darauffolgenden Winter war ich nicht wenig erstaunt dieselben auf der Tablette des Gewächshauses im schmutzig grünen Colorit zu finden, das keine Idee von dem früheren zu geben vermochte. Es war ein schlechter Trost für mich, daß die Alternantheren im Winter grün werden, auch fühlte ich mich bitter getäuscht. Diese Enttäuschung dauerte glücklicher Weise nicht lange, das eigenthümliche Colerit der Pflanze kehrte mit dem Frühlinge wieder. Die A. atropurpurea giebt ein Beispiel von außerordentlicher Sensibilität der farbigen Blätter.

Im März und April waren mehrere warme Kästen mit Stecklingen angefüllt. Wenn man von ihnen die Fenster aufhob, so konnte man genau die Wirkung der Fenstersprossen und der Rahmen auf den Blättern dieser Alternantheren erkennen. Ueberall, wo die Blätter beschattet waren,

hatten sie einen gräulichen Ton, während überall unter dem Glase sich die purpurne Färbung des Sommers eingestellt hatte. Dieser schmutzig grüne Ton erhält sich auch während des Sommers, wenn die Pflanzen in einem schattigen oder auch nur halbschattigen Gewächshause verwahrt werden.

Viele haben sie nicht fortkultivirt in der Meinung, daß diese wenig ornamentale Färbung bleibend sei.

Ich habe die Ueberzeugung, daß der Schatten allen farbenblättrigen Pflanzen nachtheilig ist, mögen sie im Freien oder im Gewächshause stehen.

Auch die im Hause stehenden Coleus sollte man nie vor Monat Mai beschatten, später würde das Licht aber zu stark wirken, daher mildere man während des Sonnenscheins die Strahlen der Sonne durch leichte Schattendecken. Den rothen Coleus scheint das zu helle Licht nicht zuzusagen, denn die Farbe wird blaß und verbleicht. Aber diese Beobachtung bezieht sich nicht auf alle colorirten Pflanzen. Die Dracaena z. B. ertragen die Sonne ohne jeden Schatten, wenn die Temperatur nur nicht eine zu hohe ist.

Was über die Beziehung zwischen der Ueppigkeit des Wuchses und der Färbung der Blätter gesagt ist, deutet auch den günstigen Einfluß des Düngers und des Begießens an. Die verdünnten Mistjauchegüsse oder solche von einer Salpeterauflösung scheinen die Färbung der in der Bildung begriffenen Blätter zu vermindern, aber sie kehrt bald wieder. Ein Verpflanzen hat einen analogen Erfolg.

Im Freien soll man alle Gewächse mit buntfarbigen Blättern der vollen Einwirkung der Sonne aussetzen; alle Pflanzen mit röthlichen, rothen oder purpurfarbenen Blättern erfordern zu jeder Zeit direktes Licht ohne Schatten und ohne Schutz.

---

## Ueber den gegenwärtigen Stand der Schulgartensache.

Seite 306 der Hamburger Gartenztg. wurde über die Schulgärten als Stütze des naturkundlichen Unterrichts berichtet und später folgten Mittheilungen über die Einrichtung rc. der Schulgärten in Berlin (S. 446), über die in Leipzig (S. 460) und dann über die in München (S. 463).

Im Nachfolgenden lassen wir nur noch im Auszuge das folgen, was Herr Lehrer Sell in der Versammlung des Volksbildungsvereins in Bremen über den gegenwärtigen Stand der Schulgartensache mittheilt:

Handarbeitsschule für Knaben, in Oesterreich Schulwerkstätten genannt, und Schulgärten ständen in wechselseitig sich ergänzendem Verhältniß und hätten in der Geschichte der Erziehung gleiche Wandelungen erfahren. Die ihnen zu Grunde liegenden Ideen seien sehr alt, man habe sie in früheren Zeiten gepflegt, nachher aber seien sie in Vergessenheit gerathen, in neuerer Zeit scheinen sie sich in neuer Form wieder allmählich Bahn zu brechen. In Oesterreich, wo man zu Reformen des öffentlichen Unterrichts gezwungen war, hätten sie von vornherein günstigen Boden gefunden, und es beständen dort häufig beide Veranstaltungen neben einander, so z. B.

in Troppau, wo in dem Seminar und in der Seminarübungsschule Arbeit im Schulgarten und in Schulwerkstätten seit 1874 vortrefflich in Lehrplan und Unterrichtspraxis mit aufgenommen seien. Was nun den Schulgarten in Oesterreich betreffe, so gehe es daselbst langsam aber sicher weiter, soweit nämlich geeignete Lehrkräfte für denselben ausgebildet seien, die man eben auch dort noch nicht allgemein finde. In einigen Gegenden würden ganz besondere Anstrengungen gemacht, wie im Innviertel, wo im Jahre 1878 29 Schulgärten neu eingerichtet wurden. Die Regierung bestimme den Schulgarten bei Neubauten durch Gesetz, die Gemeinden seien meist empfänglich. Volks- und Jugendfreunde unterstützen die Einrichtung, landwirthschaftliche Vereine treten helfend ein. Für den Naturkundenunterricht empfehlen ministerielle Bestimmungen den Schulgarten als Grundlage. Einen neuen Impuls habe die Sache auf der im September v. J. in Graz stattgefundenen Landesausstellung erhalten, wo der für Volkswohlfahrt überaus thätige nnd auch in hiesigen gärtnerischen Kreisen rühmlichst bekannte Graf Heinrich Attems einen großen Musterschulgarten zur Darstellung gebracht und eine größere Versammlung von Schulgartenfreunden veranlaßt habe.

In Deutschland breche sich die Idee nun auch Bahn. Seit einem Jahre sei der Schulgarten wiederholt in Lehrerversammlungen besprochen worden, so in der Rheinprovinz, vor Kurzem auf der Versammlung für Töchterschulwesen in Braunschweig; auch in Emden sei er in Anregung gebracht, im Elsaß habe unter reger Betheiligung ein Unterrichtscursus für den Schulgarten stattgefunden. Am leichtesten scheine sich der Stadtschulgarten einzubürgern; in München seien bereits 10 Schulen mit Schulgärten versehen, ähnliche Einrichtungen fänden sich in anderen Städten Bayerns. In Berlin sei der Schulgarten am König Wilhelms-Gymnasium bekannt und seien auch andere Schulen mit Anpflanzungen genannt; in Chemnitz seien die seit 1877 erbauten vier Schulen, eine Volksschule und 3 höhere Knaben- und Töchterschulen mit gärtnerischen Anlagen für Schulzwecke umgeben. Nach kürzlich erfolgter freundlicher Mittheilung vom Lehrer Zwiesler sei in Augsburg ein sehr schöner Schulgarten angelegt worden, und auch hier in Bremen finde ja die gute Sache, Dank der Liberalität der Schulbehörden, wohlwollendes Interesse. Diese Notizen könnten keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen, es sei nur das, was dem Berichterstatter zufällig durch Pläne oder directe Mittheilungen bekannt geworden sei. — Schwieriger sei der Landschulgarten einzuführen, weil zu dessen Leitung, wenn man von anderen wichtigen Vorbedingungen absehen wolle, hauptsächlich theoretisch und practisch wohl vorbereitete Lehrkräfte erforderlich seien. Die Einrichtung müsse vor Allem eine derartige sein, daß der Garten weder zu einem reinen Nutz- und Kohlgarten herabsinke noch zu einem vornehmen botanischen Garten hinaufgeschraubt werde. Kreisschulinspector Dr. Keller in Heinsberg, Reg.-Bez. Aachen, habe das Verdienst, die Sache energisch in die Hand genommen zu haben. Auf seine Veranlassung sei in Gerderath nach einem vom Hofgärtner Sell entworfenen Plane, von welchem eine Copie ausgestellt war, ein Schulgarten angelegt worden. Mit demselben werde zunächst ein Versuch gemacht, und wenn derselbe gelänge, so würden ohne Zweifel ähnliche

Anlagen nachfolgen. Da der Lehrer, welcher die Leitung des Gartens übernommen habe, für die Idee sehr erwärmt und auch tüchtig vorgebildet sei, und der Localschulinspector, zugleich Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins, sowie der Bürgermeister des Ortes, sich für die Durchführung der Idee interessirten, so dürfe man von diesem Versuche das beste erwarten.

Ueber eine allgemeine Einführung von Schulgärten dürfe man sich, wie gesagt, vor der Hand keine Illusionen machen, so lange nämlich die Seminarien nicht selbst die gärtnerische Vorbildung der Lehrer in die Hand nehmen könnten. In Preußen nehme man jedoch schon seit dem Jahre 1844 die thunlichste Rücksicht auf diesen für Landschullehrer wichtigen Unterricht. Im Jahre 1865 sei von dem Universitätsprofessor Dr. Frhr. v. d. Goltz, Lehrer an der landwirthschaftlichen Akademie Waldau, und dem Regierungs- und Schulrath Bock in Königsberg ein Lehrplan ausgearbeitet worden, welcher den theoretischen Unterricht und der Gartenpraxis in den Seminarien zu Grunde gelegt worden sei, auch wurde veranlaßt, daß die betreffenden Seminarlehrer, sowie einige Elementarlehrer einen Lehrkursus auf der landwirthschaftlichen Academie Waldau absolvirten. Nachdem diese Einrichtung in Ostpreußen einige Zeit fortgesetzt worden sei und sich bewährt habe, sei sie auf andere Provinzen übertragen worden, zunächst auf Pommern und Schlesien. Seit 1866 fänden in der Monarchie alljährlich regelmäßig sechswöchentliche landwirthschaftliche Fortbildungscurse statt, an welchen sich Seminarlehrer und eine Anzahl Elementarlehrer betheiligten. Dieselben würden abgehalten in Waldau für Ostpreußen, in Eldena für Pommern, in Proskau für Schlesien, in Wiesbaden und Geisenheim für Westphalen und die Rheinprovinz. Die Kosten dieser Curse würden zu gleichen Theilen von dem landwirthschaftlichen und dem Culusministerium getragen. Hand in Hand mit diesen Cursen gehe die Umgestaltung und zweckmäßigere Einrichtung der Seminargärten. Von den 110 Seminarien der Monarchie seien die meisten mit Anstaltsgärten ausgestattet, und man dürfe annehmen, daß ein Fünftheil dieser Gärten schon für die erwähnten Zwecke geeignet eingerichtet seien. Bei der Anlage neuer Seminarbauten pflegten 10 preuß. Morgen Grund und Boden überwiesen zu werden. Davon würden $3^1/_2$—4 Morgen zu den Gebäuden, Höfen, Turn- und Spielplätzen verwandt, so daß wenigstens 6 Morgen zu Gärten und Anlagen übrig blieben. Da die Lehrer davon etwa 2 Morgen zur persönlichen Benutzung erhielten, so blieben noch etwa 4 Morgen übrig zur Anlage des eigentlichen Seminargartens, für einen zweckmäßigen botanischen Garten, für Obst- und Gemüsekulturen, für Lauben und Ziersträucher. Nach den bisherigen Erfahrungen sei dies hinreichend, damit jeder Seminarist wöchentlich einige Stunden beschäftigt werden könne, es sei aber auch gerade genug, wenn die Anlagen in guter Pflege und sauberer Ordnung gehalten werden sollten, ohne daß dem Einzelnen zu viel zugemuthet und die Gesammtaufgabe des Seminars geschädigt werde.

Alles dieses beweise, daß die preußische Regierung diesen wichtigen Gegenstand fortwährend im Auge behalte. Bei solch planmäßiger Förderung der Sache könne es nicht fehlen, daß nach einigen Jahren eine An-

zahl wohl vorbereiteter Lehrer vorhanden sei, hinlänglich befähigt, einen zweckdienlichen Schulgarten einzurichten und zu leiten.

Nach diesem Berichte gab Dr. Salfeld interessante Mittheilungen über den Schulgarten an der Ackerbauschule in Mediasch in Siebenbürgen und über einen ähnlichen in der Gemeinde Hetzelsdorf daselbst, welchen er in Gemeinschaft mit dem eifrigen Schulmann Franz Obert gegründet hatte. Die Sache hatte bei den dortigen Lehrern lebhaften Anklang gefunden und so sah er sich veranlaßt, einen Cursus zur Einführung in die Schulgartenpraxis abzuhalten, an welchem sich viele Lehrer, sowohl Sachsen als Rumänen, mit großem Wetteifer betheiligten.

---

## [H. O.] Die Bohnen der Soja hispida als Concurrent der Kaffeebohnen.

Herr L. de Lunaret zu Montpellier schreibt (October 1880) an Herrn Carrière unter Anderem: Im Vergleich mit Kaffee von Kichererbsen oder Cichorien ist der Kaffee von Sojabohnen der bessere. Meine hierüber gemachten Erfahrungen sind folgende:

Es existirt zu Montpellier eine Industrie, die, wenigstens unter gleichen Bedingungen, wie ich glaube, nirgend wieder zu finden ist: Sie besteht darin, eine Tasse Kaffe für 1 Sous zu liefern. Man giebt in der That eine Tasse Kaffee mit Milch und Zucker, und ich weiß nicht, ob man nicht auch ein Stück Brod dazu giebt. Obwohl dieses vielleicht außerordentlich erscheint, die Gäste sind damit zufrieden, und die Kaffeewirthe auch, weil sie gute Geschäfte machen.

Als Ortskenner wandte ich mich natürlich an einen dieser Industriellen, dessen Etablissement sehr viele Kundschaft hat, um über den Werth unserer Sojabohne belehrt zu werden.

Ich schickte ihm eine Parthie Bohnen meiner diesjährigen (1880) Ernte und bat ihn, nachdem er dieselben gehörig vorbereitet, den davon gemachten neuen Kaffee seinen Gästen zu serviren und zu sehen, wie er denselben munden würde. Der Erfolg war ein so überaus glänzender, daß mein Kaffeewirth schon am folgenden Tage zu mir kam, um über die Aufnahme seines Kaffee bei seinen Gästen Bericht zu erstatten und um mich zu bitten, ich möchte ihm eine größere Quantität dieser Bohnen, das halbe Kilo zu 30 ct., überlassen; dies ist ein höherer Preis, als für Cichorien und Kichererbsen, die er gewöhnlich verwendet. Ich habe ihm geantwortet, daß ich meine Bohnen zur nächstjährigen Aussaat behalten müsse. Er verpflichtete sich nun meine ganze nächstjährige Ernte zu kaufen, indem er mir versicherte, seine Collegen würden die Concurrenz des Kaffee von Sojabohnen nicht ertragen können. —

In der Sitzung der Société nationale et centrale d'Horticulture de France zeigte ein Mitglied dieser Gesellschaft mehrere Exemplare der Soja hispida vor, deren zahlreichen vollkommen reifen Früchte den Beweis lieferten, daß die Kultur dieser Pflanze bei Paris sehr vortheilhaft sein würde. Nach den Aussagen des Ausstellers könne man tausende solchen

Soja bei ihm sehen. Er hatte die Samen Ende März 1880 gesäet und die Pflanzen ganz wie Stangenbohnen behandelt, ohne jede besondere Sorgfalt und Pflege.

## Lilium Parryi und Lilium Mrs. A. Waterer.

Zwei neue Lilien, über welche the Garden folgendes Nähere mittheilt:

Die erstgenannte, L. Parryi, ist eine schöne bestimmte Art zur Section Eulirion gehörend oder zur Gruppe mit trichterförmigen Blumen, einer Gruppe, zu der viele herrliche Arten gehören, wie z. B. L. longiflorum, Browni, Neilgherrense, Wallichianum etc.; am nächsten steht obige Art jedoch dem L. rubescens, vielfach unter dem Namen L. Washingtonianum purpureum in den Gärten bekannt, jedoch ist sie von dieser ganz verschieden. Ihre Zwiebeln gleichen mehr denen von L. pardinum als denen von L. Washingtonianum. Ihre Stengel sind mehr schlang; die Blätter, welche schmal und lichtgrün sind, stehen nicht in Quirln, sondern unregelmäßig an den Trieben und die Blumen sind in ihrer Färbung sehr verschieden. — Dr. Parry, dessen Namen diese Lilie trägt, entdeckte dieselbe zuerst in der Umgegend von San Bernadino im südlichen Californien, auf moorigen Wiesen, ca. 4000 Fuß über der Meeresfläche, wachsend. Die nur kleine Zwiebel besteht aus zugespitzten Schuppen, die sich sehr leicht von der Zwiebel ablösen.

Lilium Mrs. A. Waterer ist eine Hybride und ein prächtiges Gegenstück zur L. Parkmani, sie wurde von Herrn Thomson, früherem Vorsteher des Crystal Palace Garden aus Samen gezogen, den er durch die Befruchtung der L. auratum mit L. speciosum erhalten hatte. Herr Anthony Waterer zu Knap Hill, Woking ist im alleinigen Besitze dieser schönen Lilie und kann dieselbe von genannter Firma bezogen werden. Die Blüthenschafte tragen meist 6 völlig entfaltete Blumen, jede etwa 9 Zoll im Durchmesser groß. Deren Farbe ist rein weiß, röthlich-purpurn gefleckt. Die Rück- oder Außenseite der Petalen hat einen röthlichen Anflug und ist ebenso gestrichelt. Die Blätter sind breiter als die von L. speciosum und von saftiger grüner Farbe.

## Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen.

**Dendrochilum Cobbianum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, XIV. p. 748. — Orchideae. — Ein eigenthümliches neues Dendrochilum, dessen Knollen und Blätter ähnlich denen des D. latifolium sind, aber mit einer sehr sonderbaren zickzackartigen Inflorescenz. Die Blumen haben hell schwefelgelbe Sepalen und Petalen, eine orangenfarbige Lippe, eine grüne Säule. Die Pflanze blühte zuerst in der Sammlung des Herrn Walter Cobb, Silberdale Lodge, Sydenham, nach dem sie benannt worden ist. Entdeckt wurde dies Dendrochilum von Herrn Boxall auf den Philippinen und eingeführt von Herrn Stuart Low.

**Dendrobium bostrychodes** Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, XIV, p. 748. — Orchideae. — Eine schöne großblumige Art mit welligen Petalen; der vordere Theil der Lippe in Art einer Blume von Methonica. Die Blumen sind weiß mit zahlreichen Warzen auf der Lippe und drei rothen Flecken an der Basis der Säule. Die Pflanze wurde von Herrn Boxall auf Borneo und auf den benachbarten Inseln entdeckt und an Herrn Low eingeschickt.

**Masdevallia Eduardi** Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, p. 778. — Orchideae. — Eine Art mit kleinen aber eleganten Blumen. Auch die Blätter sind nur klein, kaum 1 Zoll lang und $^2/_3$ Zoll breit. Der Blüthenstengel ist meist mehr als eine Spanne lang und trägt am oberen Ende 2 oder 3 rothe Blumen. Herr Ed. Klaboch entdeckte diese niedliche Orchidee in Columbien.

**Masdevallia Roezlii** Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, XIV, p. 778. — Orchideae. — Wie Professor Reichenbach sagt, eine sehr niedliche Species, die in Herrn Charles Winne's Sammlung zu Upland, Selly Hill bei Birmingham geblüht hat. Die Blumen besitzen eine schöne schwärzlich purpurne Farbe mit noch dunkleren Warzen und mit einigen kurzen hell purpurnen Haaren an den Rändern der Sepalen. Entdeckt wurde diese sehr niedliche Species ursprünglich von Herrn Benedikt Roezl und später wurde sie auch von Wallis und Boxall gefunden.

**Paphinia rugosa** var. **Kalbreyeri** Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, XIV, p. 778. — Orchideae. — Eine liebliche Varietät, in Färbung der Blumen ähnlich den Blumen der P. cristata, in ihren Charakteren jedoch ganz verschieden. Die Grundfärbung der Sepalen ist eine helle weißlich-ocherfarbene mit zinnober-purpurnen hieroglyphenartiger Zeichnung. Die Petalen sind ganz zimmet-purpurfarben mit einem schmalen zimmetbraunen Rande. Die Lippe ist dunkel-purpur. Entdeckt wurde diese liebliche Varietät von A. Kalbreyer und von Herren Veitch eingeführt, in deren Sammlung sie blühte. —

**Calanthe sylvatica** Lindl. Garden. Chon. 1880, XIV, p. 812. — Orchideae. — Diese so eigenthümliche Calanthe hat erst einmal in Europa geblüht und zwar in der Sammlung des Herrn Pescatore zu La Celle bei St. Cloud unter der sorgsamen Kultur des Herrn Lüddemann. Die weißen Blumen dieser Species haben die Eigenthümlichkeit, daß sie sich nach und nach gelb färben ohne zu vergehen. In jüngster Zeit wurde diese hübsche Species durch Herrn Humblot eingeführt.

**Phajus Humblotii** Rchb. fil. Garden. Chron. 1880, XIV, p. 812. — Orchideae. — Eine beachtenswerthe, unerwartete Neuheit! Ein herrlicher Phajus mit spornenloser Lippe. Die großen Blumen sind rosa, weiß und roth gefleckt. Herr Humblot, nach dem die Pflanze benannt worden ist, hatte das Glück gehabt sie lebend von Madagascar nach England gebracht zu haben. —

**Begonia socotrana** Hook. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 8. — Begoniaceae. — Eine recht hübsche Species, welche von Dr. J. B. Balfour in England eingeführt worden ist. Derselbe entdeckte sie auf der heißen und trocknen Insel Socotra im indischen Ocean, nahe der Küste von Arabien, wohl in einer der letzten Gegenden der Welt, in der

noch eine Begonie zu erwarten war. Sie ist eine der vielen interessanten Pflanzen, die von Dr. Balfour von der genannten Insel eingeführt wurden und von der er einige Knollen dem botanischen Garten in Kew mittheilte, die im genannten Garten im Dezember v. J. zur Blüthe kamen.

**Jasminum gracillimum** Hook. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 9 — Jasmineae. — Eine dem J. pubescens von Indien und China sehr nahe stehende Art, die mit noch vielen anderen Arten eine Gruppe bildet, Arten, die sich in der Größe und Zahl ihrer Blumen, wie durch die Theilung der Corolle von einander unterscheiden und sämmtlich im östlichen Asien und auf den benachbarten Inseln heimisch sind.

Von diesen Arten ist J. gracillimum eine der distinktesten, sie hat einen sehr zierlichen Habitus und erzeugt eine große Anzahl, großer, süßlich duftender hängender Blumen, mehr als irgend eine andere Art. Die Pflanze selbst scheint keine große Dimension anzunehmen, denn ein im Topfe stehendes Exemplar, das bei den Herren Veitch zur Blühte kam, besaß nur eine Höhe von 3 Fuß, war aber von unten auf verzweigt; die langen, sehr schlanken Nebentriebe entspringen von der Basis des Stammes und wenn sie eine gewisse Länge erreicht haben, biegen sie sich in gefälliger Bogenform nach unten, wohl in Folge der endständigen Blüthenrispe.

J. gracillimum ist ein Bewohner des nördlichen Borneo, wo er von Herrn Burbidge entdeckt worden ist, als er für die Herren Veitch reiste und sammelte.

**Sagenia Lawrenceana** T. Moore. Garden. Chron. 1881. XV. p. 9. — Filices. — Ein schönes Farn, das von Herrn L. Humblot auf Madagascar in einer Höhe von 3000 Fuß über dem Meere, wo es in dichten Wäldern wächst, entdeckt und von ihm in England lebend eingeführt worden ist. Nach den Aussagen des Herrn Humblot ist es eine sehr schöne Species, die einen Wurzelstock von 3—4 Zoll Höhe treibt und deren Wedel eine Länge von 2 und mehr Fuß erreichen und in sehr gefälliger Form sich ausbreiten. Obgleich aus einer heißen Gegend kommend, so gedeiht dieses Farn doch in einem weniger heißen Gewächshause sehr gut. Am nächsten verwandt ist die Species mit Sagenia Pica von den Mascarenen-Inseln.

**Bifrenaria Hadwenii** Lindl. var. Bella Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 9. — Orchideae. — Eine neue, sehr schöne Varietät. Sepalen und Petalen fast ganz weißlich-gelb auf der Außenseite, während die innere Seite derselben brillant leuchtend zimmtfarben ist, mit einigen weißlich-gelben Flecken und Strichen hieroglyphenartig gezeichnet. Die breite Lippe ist weiß mit einem braunen Fleck auf der Rückseite und einem gleichen größeren auf dem Callus, sich strahlenartig auf den Seitenlappen verlaufend.

**Polygonum affine** Don. Botan. Magaz. Taf. 6472. — Polygoneae. — Eine in den Thälern des Himalaya sehr häufig vorkommende Pflanze, wo sie an feuchten Stellen von den Felsen herabhängt. Sehr häufig wächst diese hübsche Staude in den Thälern von Kumaon westlich bis Kashmir in einer Höhe von 2700—4200 Meter über dem

Meere. Im Garten zu Kew wird die Pflanze im freien Lande schon seit mehreren Jahren kultivirt, woselbst sie auch geblüht hat. Eingeführt wurde sie bereits im Jahre 1845. Dieselbe bildet eine Staude mit einem holzigen Rhizom und niederliegenden Zweigen, von denen sich mehrere 15—20 cm hohe Blüthenstengel erheben. Die Blätter sind meist wurzelständig, länglich-eirund, zugespitzt auch stumpf, an der Basis verschmälert. Die Blumen sind hübsch rosaroth, in endständigen 5—7 cm langen Rispen stehend.

**Arisema utile** D. Hook. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6474. — Aroideae. — Die Knollen dieser Aroidee dienen den Eingeborenen der Thäler des Himalaya als Haupt-Nahrung, daher deren Benennung utile. Diese Knollen sind nur von der Größe einer großen Wallnuß und enthalten giftige Bestandtheile, welche von den Eingeborenen vor dem Gebrauch der Knollen durch Gährung entfernt werden. In den Wäldern des Himalaya, in einer Höhe von 2500—3500 m kommt diese Pflanze sehr häufig vor. Durch Herrn H. J. Elwes in Cirencester, den berühmten Monograph der Liliaceen, wurde sie in England eingeführt, wo sie im Garten zu Kew blühte. —

Jede Knolle treibt nur 2 Blätter, jedes aus 3 Blättchen, an einem dicken 0,30 cm langen Blattstengel, bestehend. Die beiden äußeren Blättchen sind oval-trapezförmig, während das dritte, mittlere das größte und längste ist, 0,12—0,20 cm im Durchmesser; alle sind schön grün, mit dicken röthlichen Adern durchzogen und mit einem gelblichen Rande versehen. Der Blüthenschaft ist viel kürzer als der Blattstengel. Die Blüthenscheide bildet eine Röhre, den Blüthenkolben einschließend, öffnet sich aber später und breitet sich flach aus, wo sie dann eine herzförmige platte Gestalt hat, 7–10 cm lang und breit und von bräunlich-rother Farbe und grün geadert ist.

**Polygonum compactum** D. Hook. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6476. — Polygonaceae. — Wegen ihrer vielen end- und achselständigen Blüthentrauben, welche diese Pflanze erzeugt, ist sie als eine Zierpflanze zu empfehlen. Diese Blüthentrauben erreichen eine Länge von 5—7 cm. Die Pflanze ist dioecisch, die weiblichen Blumen sind weiß, während die männlichen eine röthliche Farbe haben. Die Triebe der Pflanze sind niederliegend, 30–60 cm lang, mehr oder weniger verzweigt. Die Blätter sind fest und hart, eirund, an der Basis herzförmig, an der Spitze zugespitzt, am Rande wellig. Hooker glaubt, daß dies Polygonum vielleicht eine Form des P. cuspidatum sein könnte.

**Maxillaria porphyrostele** Rchb. fil. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6477. — Orchideae. — Diese weniger schöne Species stammt aus Rio-grande do Sul, Brasilien, und wurde von W. Bull eingeführt, bei dem sie im Jahre 1873 auch zuerst blühte. (Hamb. Gartz. 1874, p. 406). Sie steht der M. picta Hook. am nächsten und empfiehlt sich ganz besonders durch ihr ungemein dankbares und reiches Blühen.

**Calochortus Benthami** Bak. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6475. — Liliaceae. — Ein kleines hübsches Zwiebelgewächs aus Californien, wo es auf der Gebirgskette der Sierra Newada vorkommt und woselbst es im Jahre 1848 von Hartweg entdeckt worden ist. Wie fast

alle Arten der Gattung Calochortus ist auch diese ein empfehlenswerthes Zwiebelgewächs, steht jedoch den C. venustus, luteus, splendens etc. an Schönheit nach.

**Phyteuma comosum** L. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6478. — Campanulaceae. — Eine seltene und sonderbare kleine Pflanze, vor nicht langer Zeit von Herrn George Maw in Kultur aus Tyrol eingeführt. Die Pflanze wächst meist auf nackten Felsen in einer Höhe von 1200—1500 Meter über der Meeresfläche. Die endständigen Blüthenköpfe bestehen aus etwa 10—30 violettblauen länglichen Blumen. Eine den Freunden von Alpenpflanzen sehr zu empfehlende Pflanze.

**Pitcairnia Andreanum** Lindl. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6480. — Bromeliaceae. — Eine niedliche Bromeliacee aus Venezuela und Neu-Granada, von wo sie im Jahre 1872 bei Herrn Linden eingeführt wurde und zwar aus der Provinz Choco (Neu-Granada) und fast zu gleicher Zeit kam sie auch von Roezl aus Venezuela nach Europa.

**Crinum podophyllum** Bak. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6483. — Amaryllideae. — Wie fast alle Crinum-Arten, so verdient auch die hier genannte in jeder Sammlung schöner Pflanzen kultivirt zu werden. Der botanische Garten zu Kew erhielt Zwiebeln davon von Herrn Hugh Goldie aus Afrika im November 1879 eingeschickt. —

**Conandron ramondioides** Sieb. et Zucc. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6484. — Gesneraceae-Cyrtandreae. — Diese Gesneracee ist wegen ihrer regelmäßigen Blumen merkwürdig, ein Fall, der bei keiner anderen Pflanzenart dieser großen Familie bekannt ist. Die Pflanze stammt aus Japan, wo sie auf feuchten Felsen in dem Gebirge von Nippon und Kiusiu wächst. Sie besitzt ein knolliges Rhizom, bekleidet mit einem braunen seidenhaarigen Ueberzuge. Die Blätter sind wurzelständig, sitzend, oval oder elliptisch, bis 0,15 m lang, zugespitzt, der Rand fein und ungleich gezähnt. Aus dem Rhizom entspringen 1—4 Blüthenstengel, kürzer als die Blattstengel, von denen jeder 6—12 Blüthen in einer Rispe trägt. Die Blüthen sind gestielt, weiß oder roth mit einem purpurnen Auge, ausgebreitet etwa $2^1/_2$ cm im Durchmesser. Ein sehr hübsches Pflänzchen.

## Gartenbau-Vereine und Ausstellungen.

**Frankfurt a. M.** Die Gartenbau-Gesellschaft in Frankfurt a. M. veranstaltet vom 1. Mai bis 1. October 1881 in Verbindung mit der daselbst stattfindenden Patent- und Musterschutz-Ausstellung eine allgemeine Pflanzen- und Blumen-Ausstellung, bei welcher alle Gegenstände Berücksichtigung finden sollen, die mit dem Gartenwesen in irgend welcher Beziehung stehen. Programme stehen auf Wunsch gratis zu Diensten und sind dieselben von der Verwaltung der Gartenbau-Gesellschaft zu beziehen.

**Hamburg.** Der Gartenbau-Verein für Hamburg, Altona und Umgegend hielt am 6. December v. J. seine dritte monatliche Versammlung in diesem Winter ab, in welcher von dem 2. Vor-

sitzenden, Herrn F. Worlée, über die zu erbauende permanente Ausstellungshalle die Mittheilung machte, daß die Bürgerschaft den Platz dazu auf der Moorweide vor dem Dammthore bewilligt habe und nunmehr der Auftrag gegeben sei, den angekauften Ausstellungs-Pavillon in Paris abzubrechen und hierher zu verladen. Beim ersten frostfreien Wetter im Frühjahre werde sodann hier mit dem Aufbau begonnen und dieser nach Kräften soweit gefördert werden, daß voraussichtlich die erste Ausstellung in dem neuen Gebäude diejenige des Gartenbau-Vereins im Herbste d. J. sein werde, welcher dann hoffentlich eine recht vielfache und regelmäßige Benutzung des Gebäudes zu Ausstellungen auf den verschiedensten Gebieten folgen werde, damit dasselbe seinen Zweck, ein allgemeines permanentes Ausstellungsgebäude zu sein, erfülle.

Die Moorweide, auf der das Ausstellungsgebäude erbaut werden soll, liegt unmittelbar vor dem Dammthore. Es ist dies derselbe Platz, auf dem im vorigen Jahre das große hölzerne Gebäude erbaut ward, in welchem die letzte großartige Frühjahrsausstellung des Gartenbau-Vereins stattfand. —

---

**Breslau.** Die Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur veranstaltet in den von dem Präsidium der Schles. Gesellsch. zu unentgeltlicher Benutzung bewilligten, im alten Börsengebäude am Blücherplatz in Breslau belegenen Sälen, am 12. und 13. März d. J. eine eintrittsfreie Ausstellung blühender Zwiebel- und Knollengewächse jeder Art, blühender Topfpflanzen in vorzüglicher Kultur, abgeschnittener Blumen und Bindereien, getriebener Gemüse und frischen und conservirten Obstes; die Betheiligung an dieser Ausstellung ist bis zum 1. März d. J. bei dem Sekretär der Section, Herrn Stadtrath E. H. Müller, schriftlich anzumelden und hat die Einlieferung der Ausstellungsgegenstände am 11. März, deren Abholung am 14. März zu erfolgen, Transportkosten werden nicht vergütet; für als vorzüglich anerkannte Gegenstände werden Ehrencertificate ertheilt, Nichtmitgliedern der Section, welche sich an dieser Ausstellung zu betheiligen wünschen, soll das Programm bei dem Secretär der Section zu Diensten stehen. —

**Stettin.** Gartenbau-Ausstellung*). Die große Gartenbau-Ausstellung des Stettiner Gartenbau-Vereins wurde am 11. September Vormittags 11 Uhr durch den Vorsitzenden, Herrn Lincke mit einer Ansprache an die zahlreich versammelten Aussteller, denen sich auch viele Besucher angeschlossen hatten, eröffnet.

Nach einem Hinweis, daß die Ausstellungen eine Signatur unserer Zeit seien, sagte der Redner etwa folgendes:

Die Ausbildung, welche der Handwerker früher durch langjährige Wanderschaft, der Kaufmann durch Thätigkeit in fremden Handelsstädten, der Fabrikant durch den Besuch bedeutender Fabrikdistrikte, der Künstler

---

*) Dieser Bericht aus der Feder des Herrn Alb. Wiese, Schriftführer des Vereins ist uns leider erst Ende November zugegangen und mußte außerdem wegen Mangel an Platz mehrmals zurückgelegt werden. Redact.

durch die Arbeit unter den Augen eines großen Meisters zu erwerben suchte, diese Ausbildung ermöglichen dem Handwerker und Kaufmann, dem Industriellen und dem Künstler heutzutage die Ausstellungen mit bedeutender Ersparniß von Zeit, Geld und Mühe.

Herr Lincke wies dann auf die vor einiger Zeit geschlossene Fischerei-Ausstellung in Berlin hin, welche die Kulturentwickelung auf diesem Gebiete aus allen der Bildung zugänglichen Gegenden der Erde darstellte und auf die ebendort unlängst eröffnete Lessing-Ausstellung, welche die persönliche Entwickelung eines einzigen in der Kunst bedeutenden Menschen zur Anschauung bringt und legte sich im Anschluß daran die Frage vor, welche Stellung zwischen diesen beiden, die als Vertreterinnen gewisser Richtungen gelten können, von denen die eine sich dem gewerblichen Leben, der materiellen Entwickelung zuwendet, während die andere dem Kunstleben, der geistigen Entwickelung der Menschheit gewidmet ist, die Gartenbau-Ausstellungen einnehmen. Redner beantwortet diese Frage wie folgt:

Wenn man einerseits bedenkt, daß die Gärtnerei auf der Erkenntniß der im Pflanzenleben wirksamen Naturgesetze beruht, daß sie durch ihre Anwendung auch dem undankbarsten Boden seine Gaben für die materielle Wohlfahrt der Menschheit abzuringen versteht, daß sie durch Einführung und Acclimatisation fremder Pflanzen den Wohlstand und das Wohlbefinden ganzer Volksklassen hebt und dem Stande der Gärtner selbst ein auskömmliches, ja wo die Entwickelung der Gärtnerei eine höhere Stufe erreicht hat, ein reichliches Brod gewährt, wenn man alles dies bedenkt, muß man die Gärtnerei als ein auf wissenschaftlicher Grundlage berühmtes Gewerbe bezeichnen und die Gartenbau-Ausstellungen den gewerblichen zuweisen. Bedenkt man aber anderseits, daß die Gärtnerei durch den Duft, die Farbenpracht und den Formenreichthum der von ihr gepflegten Blumen, Pflanzen und Bäume unsere Sinne entzückt, daß sie uns hineinzaubert in die Märchenwelt tropischer Vegetation, wenn man bedenkt, daß die Gärtnerei es verstand, auf den wasserarmen sandigen Höhen von Höckendorf z. B. auf dem mit den Mauerresten eines alten Schlosses erfüllten Boden Grabow's und auf den Schuttmassen des Glacis unserer nun verschwindenden Festung uns nicht nur Ersatz für den sich immer mehr zurückziehenden Wald zu bieten, sondern Anlagen von stiller herzerhebender Schönheit zu schaffen, wenn wir dies bedenken, dann werden wir die Gärtnerei den Künsten und die Gartenbau-Ausstellungen den Kunstausstellungen zuzählen müssen.

Friedlich vereint der Gartenbau, — so schloß der Redner seine in ein dreimaliges Hoch auf den Vater des Vaterlandes, Kaiser Wilhelm, ausklingende Rede, — die beiden großen Factoren menschlicher Kultur, Wissenschaft und Kunst, und giebt seinen Pflegern und Verehrern den stillen Frieden des Gemüthes, der in dem ruhelosen Treiben unserer Zeit so leicht abhanden kommt. Diese edle Frucht der Gärtnerei, wünschte der Redner, solle auch durch diese Ausstellung wie durch alle solche Veranstaltungen zum Heile des deutschen Vaterlandes gefördert werden.

Nachdem das dreimalige Hoch auf dem Kaiser verklungen war, durfte die Ausstellung als officiell eröffnet gelten und die zahlreichen Anwesenden begannen nunmehr mit sichtbarem Interesse die einzelnen Gruppen und

Schauobjecte in Augenschein zu nehmen. Zunächst concentrirte sich dieses Interesse auf die große, innen ganz mit Tannengrün ausgeschlagene Schauhalle, in welcher Warmhauspflanzen in mannigfaltigen geschmackvollen Gruppen Aufstellung gefunden hatten.

Die große Mittelgruppe, deren Centrum eine majestätische Latania borbonica bildet, war mit mannigfaltigen Palmen, Dracänen, Caladien und anderen Warmhauspflänzen der Kommerzienrath Kreßmann'schen Gärtnerei in Grabow von Herrn Obergärtner Hagge geschmackvoll arrangirt; ebenso trugen eine prächtige Pincenectitia tuberculata, eine Dracaena Draco und ein Philodendron bipinnatifidum derselben Gärtnerei, die als Solitairpflanzen des Warmhauses concurrirten, nicht wenig zur Decoration des Ganzen bei. Als solche concurrirten ferner noch ein prächtiger Cycas circinalis des Hrn. C. A. Schütz hier, ein Cocos lapidea der Herren Gebr. Koch-Grabow a. O., welche beide Pflanzen im Mitteltheile der Halle als Abschluß der Hagge'schen Gruppe Aufstellung gefunden hatten und ferner 2 Philodendron bipinnatifidum des Herrn H. Gransee, hier, sowie 1 Alocasia plumbea und 1 Pandanus Veitchi des Herrn C. L. Klissing Sohn in Barth i/Pom. —

Im Mitteltheile der Halle waren außerdem noch 2 runde Gruppen von blühenden und decorativen Warm- und Kalthauspflanzen arrangirt und zwar die eine von Hrn. Gustav Schultz hier und die andere von Hrn. Aug. Horn, Inhaber der Firma F. W. Stertzing hier. Eine ebensolche Gruppe der Herren Gebr. Koch-Grabow, in welcher namentlich 2 schöne kräftige Cycas revoluta paradirten, bekleidete die ganze rechte Giebelwand, während die linke einem Palmensortimente der Grawitz'schen Gärtnerei, Obergärtner Treucker, einen sehr geeigneten Platz zur Aufstellung bot. Von den zahlreichen Schönheiten und Seltenheiten dieser Gruppe seien nur Astrocaryum Ayri und Tucuma, mehrere Areca-, Carludovica-, Chamaedorea-, Sabal- und andere Arten erwähnt; um in Bezug auf Arrangement zu der Koch'schen Gruppe ein würdiges Pendant zu schaffen, wurde in diesem Sortiment außer einigen anderen schönen Sachen ein riesiger Pandanus und eine Alsophila australis, deren decorativer Werth hier so recht zur Geltung kam, mit aufgenommen. Anschließend an diese Gruppe hatte ein Sortiment Dracaena derselben Gärtnerei Aufstellung gefunden, welche nicht sowohl durch seine Reichhaltigkeit der Sorten, als vielmehr durch die tadellose Kultur, welche jedes einzelne Exemplar kennzeichnete, besonderes Interesse des Sachkenners erregte; ein ebenso schönes als reichhaltiges Sortiment Farne, ebenfalls derselben Gärtnerei, schloß sich den Dracänen an. Nicht minder schöne Sortimente Farne und Lycopodium (Selaginella) hatten die Herren Gebr. Koch-Grabow und C. L. Klitzing Sohn-Barth ausgestellt, welcher letzterer auch in einem ca. 70 Sorten umfassenden Sortimente Dracänen Bedeutendes geleistet hatte. — Die schönen Dracänen des Hrn. Obergärtners Hagge, welche einen Theil der schon erwähnten großen Mittelgruppe bildete, verdienen noch besonderer Erwähnung, denn es befanden sich unter denselben Exemplare von D. Youngii, Baptisti, Hendersoni, gloriosa, amabilis u. a. von seltener Schönheit. Die Tablette

an der Vorderseite zwischen den beiden Eingängen der Halle war von einem reichen Sortimente schöner Blattbegonien des Hrn. H. Gransee in auffallend üppigen Exemplaren der besten alten und neuen Sorten angefüllt und waren außerdem noch Blattbegonien durch die Herren A. Ziegler-Bethanien, welcher seinem Sortimente noch einige einjährige Sämlinge seiner selbstgezüchteten Neuheiten beigefügt hatte; C. L. Klissing-Barth und Schloßgärtner Lange-Wartin, welch Letzterer sein Sortiment Mangels an Raum im Saal unterbringen mußte, ausgestellt.

Die ganze Tablette der hinteren Längsseite war von Herrn C. L. Klissing-Barth eingenommen und enthielt außer den schon genannten Farnen, Dracaenen und Begonien noch sehr schöne Sortimente von Caladium und Alocasia, Croton, Marantha, verschiedene Kalt- und Warmhauspflanzen, unter den letzteren mehrere Neuheiten, als Alocasia Thibauti, Dracaena Goldieana, Graptophyllum Nortoni, Selaginella pulchella etc.; auch einige Kalthausneuheiten, als Marantha Kerchovei, Eulalia japonica zebrina, Lastraea aristata variegata, Dactylis longissima aurea u. a. hatten neben jenen ihren Platz gefunden. Einige schönblühende Tuberosen und ein starkes Crinum des Hrn. C. Fechner hier, 2 Torenia edentula, Eucalyptus globulus und gleichfalls blühende Tuberosen aus der Fock'schen Gärtnerei zu Straußensruh, so wie einige am Eingange postirte große Dracänen des Hrn. Obergärtner Hagge completirten das Arrangement der inneren Halle, welche in ihrem Gesammteindruck ein imponirendes Bild darbot. Vor der Halle, deren Außenwand eine Gruppe großer Myrten und eine solche von Lorbeerbäumen ausgestellt von Hrn. Gust. Schultz hier, sowie einige Coniferen aus der von Homeyer'schen Baumschule in Murchin schön verdeckte, breitete sich ein in saftigem Grün prangendes Rosenparterre aus, auf welchem Hr. H. Gransee hier zu beiden Seiten in Blätterform und in der Mitte in Form eines Kranzes Teppichbeete ausgestellt hatte. Innerhalb des letzteren erhob sich zwischen Phormium und Aralien des Hrn. C. L. Klissing Sohn auf granitfarbenen Sockel eine prächtige große Gartenvase aus dem Atelier des Hrn. G. Biagini hier. Außer 2 eleganten Säulen aus der M. Schleicher'schen Marmorwaarenfabrik, welche zu beiden Seiten der großen Vase aufgestellt waren, zierten die 4 Ecken des Rasenstückes noch 4 kleinere bepflanzte des Hrn. Franz Stiebler hier. Ein zweites daneben liegendes Rasenparterre hatte Hrn. Gust. Schultz hier zum Arrangement eines geschmackvollen Teppichbeetes gedient, dessen Mitte ebenfalls eine etwas kleinere Gartenvase aus demselben Atelier zierte. Auf den 4 abgerundeten Ecken dieses Rasenstückes hatten noch 4 kleinere runde Gruppen Platz gefunden und zwar eine mit prächtig blühenden Erythrina von Hrn. C. Fechner hier, eine zweite mit einem Sortimente großblumiger Stiefmütterchen des Hrn. F. Fathschild hier, eine dritte mit ca 50. Stück kleinen Thuja elegantissima und endlich eine vierte mit kleinen Dracaena latifolia und Fourcroya gigantea, beide letzten Gruppen aus der A. Fock'schen Gärtnerei zu Straußensruh. Als Kulturpflanze des Kalthauses hatte Herr Gust. Schultz hier auf demselben Rasenbeete eine Araucaria excelsa aufgestellt.

Der hintere Theil des Gartens war in 2 große Quartiere getheilt, auf deren ersterem zunächst die Herren Gebr. Koch-Grabow ein reichhaltiges Sortiment Coniferen in durchweg schönen Exemplaren aufgestellt hatten; ein Sortiment einfacher Scharlach-Pelargonien derselben Firma, sowie ein gleiches von Herrn A. Ziegler, Gärtnerei Bethanien in einfach und gefüllt blühenden Sorten blühend, bildeten die beiden vorderen Ecken, während eine Anzahl Acanthus lusitanicus der A. Fock'schen Gärtnerei Straußensruh und ein Sortiment Begonia discolor-rex des Hrn. C. L. Klissing, Sohn-Barth die beiden gegenüberliegenden Ecken ausfüllten. Eine kräftige Musa Ensete aus der Grawitz'schen Gärtnerei, Herr Obergärtner Treucker, eine Araucaria excelsa von Hrn. E. Fechner hier, zwei zu Hochstämmen gezogene Gnaphalium von Hrn. C. Nötzel hier und eine gemischte Blattpflanzengruppe des freien Landes füllten in schönem Arrangement den noch übrigen Platz dieser Abtheilung aus.

Auf dem zweiten Quartier war eine gemischte blühende Gruppe von Hrn. Aug. Horn, Firma F. W. Sterzing hier und eine ebensolche von Hrn. H. Gransee hier ausgestellt; ferner eine Gruppe Knoll-Begonien von Hrn. Aug. Horn; ca. 30—40 hochstämmige Rosen in Töpfen, Winterveredelungen von Hrn. C. Genssen-Gartz a. O., 2 Helianthus annuus nanus fol. var. (Neuheit) von Hrn. David Sachs-Quedlinburg; einige Pyramidenbäume der H. Lorberg'schen Baumschule Berlin. Die an den Grenzmauern und Zäunen des Gartens eingetheilten Rabatten waren gänzlich mit Objecten aus dem Baumschulenfache bestellt und zwar:

Durch Hrn. J. Hafner mit 1 Sortiment Ziergehölze, Freiland-Coniferen, Obstbäume in den verschiedensten Formen, durch Dr. Dohrn-Hockendorfer Baumschule ein reiches Sortiment Freiland-Coniferen, 1 Sortiment Buxus und ein großes von Zierbäumen und Ziersträuchern; (die 3 letzten Sortimente sind von Hrn. Dr. Dohrn der Stadt Stettin behufs Anlegung eines dendrologischen Gartens zum Geschenk gemacht worden); schließlich noch durch Hrn. Lorberg-Berlin ein sehr großes Sortiment Zierbäume und Sträucher 2c. aller Arten.

Auf der Guttenbergstraße, welche mit dem Garten verbunden und zu beiden Seiten ganz mit Tannen bekleidet war, hatten außer einer completen, patentirten Wasserheizung mit Kreuzkessel, ausgestellt von Herrn F. Lünning-Braunschweig und außer einigen Rosen- und Obsthochstämmen der Herren A. Thiem-Greifenhagen, sämmtliche Alleebäume Aufstellung gefunden. So von Hrn. F. Hafner-Radekow, H. C. Weier-Cöslin, H. Lorberg-Berlin und die städtische Baumschule (Stadtgärtner Kasten-Stettin).

Durch eine hergestellte bequeme Verbindung gelangt man nun in den Wolff'schen Concertgarten, woselbst in dem Saale wie in den Verranden die Maschinen, Geräthe 2c. 2c. ihre Aufstellung gefunden hatten, die wir hier leider wegen Mangel an Raum nicht alle aufführen können.

In der Abtheilung der Gemüse war Herr Dr. Dohrn mit einem besonders großen Sortiment vertreten, in welchem sich viele weniger bekannte Arten, als Schwarzwurzeln, Körbelrüben, Eierfrüchte 2c. befanden, vertreten. Sortimente hatten nur die Herren E. Schwencker-Finken-

walde und Gutbesitzer Schmiede-Wendorf geliefert, während in der Kultur einzelner Fruchtsorten noch Gutes geleistet war; so von Herrn Gärtner Krüger-Clebow ein sehr schönes Sortiment Melonen, Herr J. Henry-Finkenwalde und C. Nötzel hier schöne, große Kürbisse, C. L. Klissing Sohn-Barth riesige Gurken und Sellerieknollen 2c. 2c. Kartoffelsortimente waren durch die Herren C. Fechner hier und A. Ziegler-Bethanien vertreten, bei welchem letzteren zu erwähnen ist, daß derselbe in seinem Sandboden höchst lehrreiche comparative Versuche angestellt hat, auf welche Gärtner und Landwirthe nicht genug aufmerksam gemacht werden können und aus denen hervorgeht, daß die sehr schmackhafte und beliebte Rosenkartoffel auch die am meisten nutzbringende Sorte ist.

In der Veranda fielen in erster Linie zwei große Sortimente Coleus in die Augen, ausgestellt von dem gräfll. Rhedern'schen Obergärtner Schmidt-Görlsdorf resp. von Herrn C. L. Klissing Sohn-Barth. Schöne kräftige Camellien mit Knospen von A. Richter-Striesen bei Dresden und M. Hansen-Fredriksborg bei Kopenhagen, welche letzteren sich nicht allein durch ihren Knospenreichthum, als auch durch ihren kräftigen, gedrungenen Habitus auszeichneten.

Einen starken Concurrenzartikel bildeten die Cyclamen, welche in wirklich schönen üppigen, theilweise schon stark in Blüthe stehenden Exemplaren ausgestellt waren und zwar durch Herren C. A. Schultz, C. Fechner, F. Teubner und W. Jordan-Stettin, A. Ziegler-Stettin und H. Reichow-Belgard. Außer genannten Pflanzen sah man unter dieser Veranda hübsche kleine Myrten, ein reich blühendes Sortiment Knoll-Begonien, unter denen sich sehr interessante Kreuzungen von B. Sedeni, Froebeli, Pearcei und anderen befanden.

In der dieser gegenüberliegenden Veranda befanden sich reichhaltige Collectionen Marktpflanzen, die alle anzuführen hier zu weit führen würde. — Interessant war ein Sortiment abgeschnittener bunter und geschlitzter Blätter von Bäumen und Sträuchern. An Aquarien, Goldfischständer, kleine Tuffsteingrotten u. dergl. fehlte es selbstverständlich nicht und befanden sich darunter sehr beachtenswerthe Gegenstände.

Im Saale hatten auch die abgeschnittenen Blumen Platz gefunden, darunter zwei Sortimente Rosen von Hrn. Bahngärtner Sydow hier und Hrn. A. Thiem-Greifenhagen, dann einige Sortimente Georginen.

Wie auf fast allen Ausstellungen, waren auch auf dieser die Arrangements von abgeschnittenen Blumen sehr zahlreich und in großer Mannigfaltigkeit vorhanden, auf deren Aufzählung wir hier jedoch verzichten müssen.

Obst-Sortimente hatten die Herren J. G. Weiß und C. Nötzel hier, sehr schöne Pfirsich von Hrn. M. L. Hansen-Fredricksborg bei Kopenhagen. Schöne Pfirsich und Wein Herr Th. Schmidt-Anklam und 6 prächtige Ananasfrüchte Herr Obergärtner Schön-Tankow.

Das Preisrichter-Collegium bestand aus den Herren C. F. Choné-Berlin, Gartendirector Gaerdt-Berlin, C. Lackner-Steglitz bei Berlin, G. Mensing-Greifswald und C. Mummenthey-Pasewalk. Dem Preisgerichte waren vom Ministerium 3 silberne und 3 bronzene

Staatsmedaillen überwiesen worden mit der Bestimmung, dieselben nur als erste Preise und zwar nur für Gesammtleistungen zu vergeben. Es wurden dieselben folgenden Ausstellern zuerkannt: dem Obergärtner Hrn. Hagge (Commerzienrath Kressmann'sche Gärtnerei) 1 silberne Staatsmed. für eine Gruppe Warmhauspflanzen und Solitairpflanzen; Herrn H. Lorberg-Berlin 1 silberne Staatsmedaille für Gesammtleistungen auf dem Gebiete der Baumschulgärtnerei; Herrn C. L. Klissing Sohn-Barth 1 silberne Staatsmedaille für Gesammtleistungen auf dem Gebiete der Pflanzengärtnerei und für Neuheiten; Herrn Dr. Dohrn (Obergärtner Albrecht) Hökendorf 1 bronzene Staatsmed. für Gesammtleistungen auf dem Gebiete der Baumschul- und Gemüsegärtnerei; dem Hrn. C. Fechner und A. Wiese hier wurden in Anerkennung ihrer Verdienste um das Zustandekommen, die Ausdehnung, Einrichtung und das Arrangement der Ausstellung, je eine bronzene Staatsmedaille zuerkannt, während Hrn. C. A. Schütz hier für seine besonderen Verdienste um das Arrangement als hervorragendste Leistung auf dem Gebiete des Gartenbaues ein Ehrenpreis des Stettiner Gartenbau-Vereins, bestehend aus einem Dutzend silberner Speiselöffel zuertheilt wurde. Den von einem Gönner gestifteten Ehrenpreis von 50 M. erhielt Herr H. Gransee hier. Außer diesen Ehrenpreisen wurden nach dem Programme den verschiedenen Ausstellern zuerkannt: 18 silberne, 19 bronzene Medaillen und 11 Ehrendiplome, extra 1 silberne und 7 bronzene Medaillen und 5 Ehrendiplome.

Nach der Ausstellung fand eine Verloosung statt. Es wurden im Ganzen 4589 Loose verkauft und der dafür erzielte Ertrag von 1835 M. 50 Pf. nach Abzug der durch die Verloosung verursachten Kosten ausschließlich zum Ankauf von 644 Gewinnen verwendet. — Der Besuch der Ausstellung belief sich auf etwa 3000 zahlende Personen, wodurch eine Einnahme von M. 2492. 40 Pf. erzielt wurde.

Das Gesammturtheil über die ganze Ausstellung lautete Seitens der Sachverständigen durchaus günstig und darf der Stettiner Gartenbau-Verein nach aller Mühe und Arbeit mit berechtigtem Stolz auf sein wohlgelungenes Werk zurückblicken.

---

## Eine neue Cycadeen-Art.

Herr C. F. Höge in Hamburg, einer Einladung eines seiner Freunde in Mexico Folge leistend, um mit diesem in jenem Lande naturwissenschaftliche Excursionen zu unternehmen, reiste Anfangs Januar 1879 von Hamburg direct nach Xalapa, der Hauptstadt des Staates Vera-Cruz, von wo aus er dann zunächst kleinere und größere Exkursionen ins Innere des Landes unternahm, wie z. B. nach Michantlan, Cordova, Orizaba u. s. w. — Höge besuchte mit seinem Freunde aber auch den Staat Oaxaca (Oajaca), zwischen Puebla, Vera-Cruz, Tabasco, Chiapa, den Vereinigten Staaten von Mittelamerika und dem Stillen Meere liegend. Von hier aus machte derselbe einestheils Exkursionen nach der Küste des Stillen Meeres und anderntheils nach dem Distrikte von Chimantla und

ist mit einer reichen Sammlung von Pflanzen, Conchilien, Insekten, namentlich Käfern ꝛc. Ende December v. J. nach Hamburg zurückgekehrt.

Außer den selbst mitgebrachten Pflanzen, ganz besonders Orchideen, waren schon vor seiner Rückkehr reiche Sendungen in Hamburg von ihm angekommen, von denen ein großer Theil von den Herren Heinr. von Ohlendorff und Ferd. Worlée in Hamburg käuflich erworben worden ist, während noch eine große Menge Orchideen der pflegenden Hand des Herrn Obergärtner Franz Kramer in Flottbeck übergeben wurden und von demselben Exemplare käuflich an Liebhaber überlassen werden.

Das seltenste und interessanteste Gewächs jedoch, das Herr Höge selbst mitgebracht hat, ist eine **neue Cycadee**, vermuthlich eine neue Art Dion. Ein prächtiges Exemplar mit schönen gesunden Wedeln. Leider hat Herr Höge nur dies eine Exemplar erhalten und stammt dasselbe aus dem Innern des Staates Yukatan. Der Preis, für den Herr Höge diese neue und seltene Pflanze abzugeben gedenkt, ist auf 1000 M. festgesetzt und ohne Zweifel werden sich bald, wenn auch nicht in Deutschland, so doch in England oder Belgien, Liebhaber für dieses Unicum finden.

Das Exemplar hat einen etwa 28 cm hohen, 14 cm im Durchmesser haltenden Stamm, der an seiner Spitze 8 Blätter oder Wedel trägt, von denen jedes eine Länge von $^3/_4$ m hat. Die Blättchen derselben sind 10 cm lang und in der Mitte $1^1/_2$ cm breit, sich nach beiden Enden des Wedels verjüngend; der Rand der Blättchen ist auf jeder Seite mit 7 feinen, scharfen Zähnen besetzt. Die Fläche der Blätter ist auf beiden Seiten ganz glatt, auf der Oberseite saftig grün, während die Unterseite mehr bläulich grün ist.

Unseres Wissens sind nur noch 2 Arten der Gattung Dion, außer D. edule beschrieben, deren Beschreibung jedoch zu der Höge'schen Pflanze nicht genau passen. Es sind dies 1. Dion imbricatum Miq. aus Mexico (Hamburg. Gartenztg. IV, S. 328) und 2. D. angustifolium Miq. ebenfalls aus Mexico (Hamb. Gartenztg. IV, S. 321). Die ausführlichen Beschreibungen dieser beiden Arten, wie die des D. edule Lindl. sind von Herrn Professor Miquel in der Hamburg. Gartenztg. im Jahre 1848 oder Band IV, S. 328 mitgetheilt worden.

Außer den erwähnten Orchideen, die Herr Höge eingeschickt oder selbst mitgebracht hat, unter denen sich jedoch nicht viel Neues befinden dürfte, aber sehr viele, jetzt in den Sammlungen fehlende oder sehr selten gewordene Arten, brachte Herr Höge eine Anzahl sehr schöner Stämme des Dion edule mit, die bereits käuflich in andere Hände übergegangen sind. Auch befindet sich unter den gesammelten Pflanzen eine anscheinend neue Art Agave, mit einer Blattrosette von ca. 50 Blättern, diese sind ca. 28 cm lang und 3—4 cm breit, deren Rand ist mit feinen Dornen besetzt. Ferner bemerkten wir unter den gesammelten Pflanzen einige hübsche Farne (lebende wie getrocknete) und eine liebliche Pinguicula.

Von dem Taxodium mexicanum Carr., erzählte uns Herr Höge, befindet sich ein herrliches Exemplar in St. Maria de Tule bei Oajaca, dessen Stamm, 1,43 Meter über der Erde, einen Umfang von 31 Meter hat und eine Höhe von ca. 30 M. Es ist ein Prachtbaum und wird von den Bewohnern jener Gegend sehr geschätzt und um ihn vor jeder

Beschädigung zu schützen, hat man ihn mit einer Mauer umgeben und einen Wächter zur Bewachung angestellt.

Das Taxodium mexicanum Carr. ist nach Koch's Dendrologie das T. mucronatum Ferr. (T. distichum H. B. Kth., T. Montezumae Dec.). Der Beiname Montezumae bezieht sich auf das Vaterland Mexico, wo kurz vor und zur Zeit der spanischen Eroberung des Landes ein Kaiser mit Namen Montezuma herrschte. Der erste war ein tüchtiger Regent und wird als der 50. Kaiser seines Stammes genannt.

Das T. mucronatum kommt nur auf den Hochebenen Mexico's vor.

---

## Die Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse der Herren Haage und Schmidt und das des Herrn Heinemann in Erfurt.

Unter den uns bis jetzt zugegangenen diesjährigen Samen- und Pflanzen-Verzeichnissen ist 1. das Samenverzeichniß der Herren Haage und Schmidt, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, wohl wieder das reichhaltigste; es enthält die Namen aller derjenigen Pflanzen-Arten und Varietäten, von denen sich überhaupt Samen im Handel befinden und die von der genannten Firma bezogen werden können. Das Verzeichniß, ein aus 193, meist doppeltspaltigen, enggedruckten Octavseiten bestehendes starkes Buch zerfällt in 5 Abtheilungen, nämlich in Abtheilung 1. die Gemüsesamen, 2. Abth. die landwirthschaftlichen Samen, 3. die Blumen-Samen, 4. die Gehölzsamen und 5. die Samen — von Neuhheiten aufführend, im Ganzen 14,839 Nummern oder Namen von Pflanzen enthaltend. Von mehr als drittehalbhundert Pflanzenarten sind sehr gut ausgeführte Bilder (Holzschnitte) gegeben, nach denen sich der Nichtkenner sofort eine Vorstellung von dem Wuchse, wie von der Form und Größe der Blumen und Blätter der Pflanze machen kann.

Die Pflanzen-Neuheiten, von denen in diesem Jahre Samen offerirt werden, belaufen sich auf über 50, denen sich das Verzeichniß von Samen einiger anderen neuen oder werthvollen Pflanzenarten, einschließlich vorjähriger Neuheiten, anreiht. Auf einige Neuheiten, die sämmtlich im Verzeichnisse genau beschrieben und theils abgebildet sind, kommen wir im nächsten Hefte zurück; es sind Acacia Nemu, Gnaphalium decurrens, Lietzia brasiliensis, Megarrhiza californica, Mentzelia laevicaulis, Rheum Ribes, wenn auch nicht neu, so doch eine sehr seltene schöne Art, Saxifraga Stracheyi, Senecio niveus, Tritoma Maria nobilis u. a. m.

Dieses höchst interessante und auch zum Nachschlagen sehr brauchbare Verzeichniß wird auf Verlangen Jedem zum Preise von 50 Pf. von obengenannter Firma zugesandt.

---

2. Das Pflanzen-Verzeichniß der Herren Haage und Schmidt in Erfurt.

Auch dieses Verzeichniß ist ein sehr reichhaltiges, es sind in demselben

nahe an 1400 Pflanzenarten aufgeführt und theilweise beschrieben, und von vielen sind auch kleine Abbildungen (Holzschnitte) gegeben. Sehr reich vertreten ist namentlich die Sammlung von Zwiebel- und Knollengewächsen, unter denen sich nicht allein sehr schöne, sondern auch sehr seltene Arten befinden. Die Sammlung der Gesneraceen ist eine sehr reichhaltige, ferner gutassortirt ist die Sammlung der Cacteen, sehr zahlreich vorhanden sind die Stauden- oder perennirenden Pflanzen ꝛc.

Eine Neuheit wird ganz besonders empfohlen, nämlich eine Bouvardia mit gefüllten Blumen:

Bouvardia Alfred Neuner fl. albo pl.

Wir lassen die Beschreibung dieser Pflanze für diejenigen unserer geehrten Leser hier folgen, welche nicht im Besitze des Verzeichnisses der Herren Haage und Schmidt sein sollten. Die Blüthen dieser Pflanze sind mit kleinen Tuberosenblüthen zu vergleichen und sind eben so wohlriechend wie diese. Es braucht nicht bemerkt zu werden, von welchem großen Werthe diese wie alle Bouvardien, besonders die weißblühenden für alle Blumengeschäfte sind, daher auch überall als Haupt-Winterblüher in großen Massen herangezogen werden. Gewonnen wurde diese werthvolle blumistische Neuheit von den Herren Nanz und Neuner in Louisville, Ky., welche den Herren Haage und Schmidt in Erfurt den Alleinvertrieb derselben für Deutschland übertragen haben. Da die genannte Firma die Originalexemplare der Züchter liefern, welche in der ersten Hälfte April von Louisville abgesendet werden müssen, um Anfang Mai in Erfurt zu sein, können die Herren Haage und Schmidt nur denjenigen Aufträgen sichere Ausführung versprechen, welche vor dem 1. April bei denselben eingangen sind.

Auch dieses Verzeichniß wird auf Verlangen jedem zum Preise von 30 Pf. franco von genannter Firma zugesendet.

---

3. Der General-Katalog der Samen- und Pflanzenhandlung des Herrn F. C. Heinemann in Erfurt bildet ein elegant ausgestattetes, 108 2 und 3spaltige Folioseiten starkes Heft mit über 200 sauber ausgeführten Abbildungen (Holzschnitten), die den Beschreibungen verschiedener Gemüse-, Frucht- und Pflanzenarten beigefügt sind und die wesentlich zu der näheren Kenntniß der betreffenden Pflanzen beitragen. Das Verzeichniß zerfällt in 2 Hauptabtheilungen in: 1. Samenkatalog und 2. Pflanzenkatalog und diese wieder in verschiedene Unterabtheilungen, die Arten einzelner Familien oder Gattungen aufführend. Die diesjährigen Neuheiten sind in den betreffenden Abtheilungen aufgeführt. Seite 12 u. 13 enthält einen Gemüse-Kalender für die in jedem Monate im Gemüsegarten zu verrichtenden Arbeiten, der für viele Gartenbesitzer, welche sich ihre Gemüse selbst ziehen, von großem Nutzen sein dürfte.

Ebenso nützlich wie belehrend sind die bei den verschiedenen Gemüsearten von Herrn Heinemann gegebenen Kulturanweisungen und die im Blumengarten-Kalender enthaltenen monatlichen Verrichtungen. Alle im Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse gegebenen Kulturanleitungen, Regeln

und Mittheilungen würden für sich allein zusammengestellt ein ganzes Büchelchen abgeben.

Auch dieses Verzeichniß wird Jedem auf Franco-Verlangen gratis und franco zugesandt.

---

Von den vielen anderen Verzeichnissen, die uns bis jetzt zugegangen sind, wollen wir die Pflanzen- und Blumenfreunde hier noch auf ein viertes aufmerksam machen, das sich wegen seiner Reichhaltigkeit, wie wegen der correcten Schreibart der in dem Verzeichnisse aufgeführten lateinischen Pflanzennamen den anderen oben genannten Verzeichnissen würdig anreiht. Es ist dies das Verzeichniß über Gemüse-, Blumen-, Feld- und Grassamen der Samen- und Pflanzenhandlung der Herren C. Platz und Sohn in Erfurt. — Dasselbe besteht aus zwei Abtheilungen, 1. aus dem Samen- und 2. aus dem Pflanzenkatalog. Die erstere enthält die Namen der Samen (über 7500 Nummern) von einer Auswahl der gangbarsten, schönsten und beliebtesten Gemüsearten, verschiedener technischer Pflanzen, der verschiedenen Klee- und Getreidearten, Ziergräser, Topfgewächse 2c. 2c.

Im Pflanzen-Kataloge finden sich die Warm- und Kalthauspflanzen verzeichnet, die Sortimente von Lilien, Gladiolen, Gloxinen 2c., dann Palmen, Agaven, Pelargonien, Staudengewächse, Clematis, Obstbäume, Topfnelken und verschiedene andere Artikel, ein sehr reichhaltiges, mit vielen Illustrationen ausgestattetes Verzeichniß.

---

## Literatur.

| H. O. | 1. Der **Gemüsebau** im Hausgarten und im freien Felde nach den neuesten Grundsätzen der Wissenschaft, von **H. Anderegg**, Professor der Kantonschule in Chur.

2. Der **Gemüsebau** von **B. von Uslar**, Lehrer für Gartenbau an der landwirthschaftlichen Lehranstalt zu Hildesheim.

3. Der **Küchengarten** von **J. Hartwig**, Garteninspector.

4. **Hilfsbuch für Gartenliebhaber** von **Schickler.**

Als ich unter den von „meinem Buchhändler", wie man zu sagen pflegt, mir zugesandten Werken, obiges Quartett fand, kam mir unwillkührlich der Gedanke: „Angebot bringt Käufer", dem sich dann das zweite hinzugesellte: „Das Bedürfniß erheischt Befriedigung", das scheint hinsichtlich des Gemüsebaues der erfreuliche Fall zu sein. Dieser bisher mehr vernachlässigte Kulturzweig findet immermehr Freunde und deshalb Bearbeiter. Erinnern wir nur an die ausgezeichneten Werke von Rümpler, Lucas, Vilmorin u. s. w.

Nummer 3 und 4 der oben genannten Bücher treten ihre Wanderung in die Häuser und Hände der Gartenfreunde schon zum 2. Male an, sie haben sich bereits als praktisch und nützlich bewährt, und alle Diejenigen, welche sich aus ihnen Rath und Hülfe holten, werden diesen neu umgearbeiteten Ausgaben die besten Fürsprecher sein.

Nr. 4 umfaßt neben dem Gemüsebau auch alle anderen Gebiete, die für den dilettirenden Gartenliebhaber besonderes Interesse haben.

Nr. 1. Der Herr Professor Anderegg läßt einen kurzen interessanten Ueberblick über die Entwickelung des Gemüsebaues vorausgehen, aus demselben erwähnen wir hier nur, daß die Juden zur Zeit des getrennten Reiches in unmittelbarer Nähe ihrer Wohnhäuser bereits viereckige, abgezäunte Feldchen anlegten, auf denen sie verschiedene Küchengewächse sorgfältig anbauten und pflanzten, was unstreitbar die ersten Spuren des Hausgartens sind. Der Karthager Mago ist der erste landwirthschaftliche Schriftsteller, Moses, der erste landwirthschaftliche Gesetzgeber. Das erste deutsche Werk über Gartenbau schrieb der Mönch Waldfried Strabus, der einen botanischen Garten beim Kloster Reichenau anlegte. Karl der Große pflegte Gemüsebau auf seinen Musterwirthschaften. In seine Fußtapfen trat die Königin Bertha. Dieselbe trat sogar selbst als Lehrerin auf, wanderte von Ort zu Ort. So kann man sie als die eigentliche Begründerin des Wanderlehrerthums, das erst in neuerer Zeit mehr Berücksichtigung findet, bezeichnen. Da sie auch den Gartenbau durch Beschenkungen unterstützte, so verdanken wir ihr auch das jetzt allgemein — mitunter schon zu viel eingeführte Prämirungssystem. — Die Kapitel: Die Ernährungsorgane der Pflanzen, die Fortpflanzungsorgan- (Blüthen und Samen), Nährstoffe der Pflanzen (Aufnahme und Umwande lung) geben in populär gehaltener, klarer Weise genügenden Aufschluß über diese, so viele Geheimnisse bietende Gegenstände und Vorgänge in der Naturwerkstatt. —

Daß die hier gegebenen Angaben über Kultur und Gemüsearten wie deren Benutzung nur auf Erfahrungen, die in der Praxis gesammelt sind, beruhen, bedarf wohl kaum einer Bemerkung, so daß unsere Hausfrauen in den gegebenen Recepten hoffentlich manches finden, durch das sie angenehme willkommene Abwechselung in ihren Mahlzeiten zu bringen vermögen. Die Herren Verleger Orell Füßli u. Co. in Zürich haben das Büchlein nicht nur in Papier, sondern auch durch Beigabe vieler Bilder nach besten Kräften ausgestattet. —

Der Herr Verfasser des zweiten genannten Werkes (Gemüsebau von v. Uslar) sagt, daß er in demselben das Ergebniß seines während 15 Jahren an der Lehranstalt in Hildesheim ertheilten Fachunterrichts niedergelegt hat. Er will es als Handbuch für seine Schüler gebrauchen, indeß auch Gärtnern und Laien ein Nachschlagebuch in leicht faßlicher und gedrängter Form bieten. Als praktischer Gärtner giebt Herr v. Uslar auch nur das Praktische nicht allein in der Kultur der Gemüse, im weitesten Sinne des Wortes, sondern auch die Mittel für die Freude wie die Mittel gegen die Feinde des Gemüsebaues.

Das Charakteristische in der Arbeit zeigt sich in dem Rath, welchen Herr v. Uslar den Gartenbesitzern bei der Wahl der Vertilgungsmittel giebt: „Wählet dieselben nicht nach der Bequemlichkeit der Handhabung, sondern nach der Sicherheit der Wirkung.“ Das würde für die Anzucht und Pflege der Gemüse etwa lauten: „Laßt Euch keine Mühe verdrießen, bei jeder Arbeit seid sorgfältig, dann wird Euch guter Erfolg lohnen!“

Eine Empfehlung für dieses der Praxis entsprungene Werk ist auch, daß die Verleger, die Herren Wiegandt, Hempel und Parey dasselbe in ihrer Thaer-Bibliothek aufgenommen haben. Dieselbe soll bekanntlich nach und nach eine fachliche Handbibliothek werden, in der nie vergeblich um Rath gesucht wird.

Dieses Werk, wie das von Schickler ist in englisch Leinen gebunden, das des Garteninspectors Hartwig brochirt. Von letzterem möchte ich noch erwähnen, daß es die monatlichen Verrichtungen im Küchengarten aufzählt und ein Verzeichniß der deutschen, lateinischen, französischen und englischen Gemüsenamen enthält, das mir von großem Werthe erscheint, weil es vor bitteren Täuschungen, die durch falsches Verständniß der Namen entstehen, schützt.

Dem ganzen Quartett wünsche ich die wohlverdiente Anerkennung im weitesten Kreise. Jedes einzelne Mitglied desselben giebt vollständig ja mehr als es versprach. —

---

| H. O. | **Salomon's Wörterbuch der botanischen Kunstsprache.** Verlag von Eugen Ulmer, Stuttgart 1881. — Sehr erfreulich ist es, daß Männer der Wissenschaft sich bemühen das Erlernen der richtigen Pflanzennamen auch den nur praktisch gebildeten Gärtnern und Gartenfreunden leichter zu machen. Von Herzen stimme dem bei, was in unserer lieben Hamburger Gartenzt. über das kleine Taschenlexicon von Peters gesagt ist*); Vielen wird nur die Uebersetzung der Namen ins deutsche fehlen, denn dadurch werden sie nicht nur verständlicher, sondern auch weit behältlicher. Mein seliger Vater machte mich schon als Knabe hierauf aufmerksam. Um ihm eine Freude zu machen und mir zu nützen, suchte ich damals, d. h. vor einem halben Jahrhundert sämmtliche Adjective der Pflanzennamen aus Bosse's Handbuch der Gärtnerei und stellte sie mit der deutschen Uebersetzung alphabetisch zusammen — eine mühevolle aber fruchtbringende Arbeit. Sie erreichte vollkommen ihren Zweck — sie wurde ein dem Vater sehr erfreuendes Christgeschenk, das später noch Manchen gedient hatte. Doppelt erfreut war es mir daher, als später Wilh. Obermüller sein kleines praktisches Blumenlexikon herausgab. Das neben den in der Kunstgärtnerei vorkommenden lateinischen und griechischen Pflanzennamen, diese Namen auch in deutscher Sprache enthält und dazu noch kurze Mittheilungen über viele Personen bringt, nach denen Pflanzen benannt sind. Dieses Büchlein hat gar Manchen reiche Freude und großen Nutzen gebracht und das sich selbst gesteckte Ziel vollkommen erreicht — wenn auch noch manches Wort vergebens nachgeschlagen werden wird. (Ich habe nur noch die 3. Aufl. von 1869).

Was hier aber gar nicht aufgenommen ist, dies sind die in der botanischen Kunstsprache vorkommenden technischen Ausdrücke und deren Erklärung, und das Verständniß derselben wird jetzt um so nothwendiger, weil viele Gelehrten nach dem Vorbilde des Nestors unter ihnen, des der Gärtnerei so wohlwollenden Herrn Geh. Medizinal-Raths Professor Dr. Göppert, die Produkte ihrer ernsten und tiefen Studien den Laien vor-

---

*) S. 427 des vorigen Jahrg. der Hamburg. Gartenztg. Redact.

führen. Auch für die Zahl Derer, welche sich mehr mit den botanischen Werken beschäftigen, aus ihnen direkt Belehrung schöpfen möchten, ist ein solcher Commentar von großem Werth. Daher wird das oben genannte Salomon'sche Wörterbuch einem längst gefühlten Bedürfnisse abhelfen. Es enthält auf 66 Seiten gewiß 3000—4000 verdeutschte Ausdrücke. Sehr willkommen, weil von praktischem Werth, ist das im Anhange mitgetheilte ausführliche Verzeichniß der deutschen und fremden, in die deutsche Sprache eingeführten Ausdrücke der botanischen Kunstsprache.

Der Herr Verleger hat an der Ausstattung nichts gespart, das uns vorliegende Exemplar ist stark und geschmackvoll gebunden, so daß man es stets bei sich in der Tasche haben kann. Möge es eine große Anzahl von Gartenfreunden und Gartenzöglingen Freude und Nutzen schaffen.

---

**Genera Plantarum.** Von diesem werthvollen Werke der Herren G. Bentham und J. D. Hooker ist der erste Theil des 3. Bandes erschienen. Er umfaßt die Dicotyledonen — Monochlamydeen, Nyctagineen, Ceratophylleen und 3 Bl. von Gymnospermeen.

---

Auch erschien zu London der 3. Theil der Diagnoses plantarum novarum. Er enthält die Beschreibungen von 75 neuen Pflanzen Mexikos und Central-Amerikas.

---

**Die Rose,** ihre Geschichte, Arten, Kultur und Verwendung nebst einem Verzeichniß von 5000 beschriebenen Gartenrosen. Von **Th. Nietern,** Königlichem Hofgärtner in Potsdam. Mit 106 Holzschnitten im Text, 2 Gartenplänen und 12 Farbendrucktafeln nach Aquarellen von Maria Endell. Berlin 1880. Ein starker Band in Quartformat. Preis cart. 30 Mark. Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

---

**Sammlung gemeinnütziger Vorträge** auf dem Gebiete des Gartenbaues, herausgegeben von Alf. Brennwald. Das 7. Heft der 1. Serie dieser mehrmals besprochenen Sammlung gemeinnütziger Vorträge enthält außer einer Reihe Miszellen, Zeit- und Streitfragen, eine sehr beachtenswerthe Abhandlung von Herrn Hofgarten-Inspector H. Jäger in Eisenach, betitelt: Kann ein Obergärtner praktisch zugleich Blumen- und Landschafts-Gärtner, Obst- und Gemüsegärtner sein?

---

Correspondance Botanique. Verzeichniß der botanischen Gärten, Museen, der botanischen Gesellschaften, Lehrstühle der ganzen Erde. 8. Edition October 1880. Lüttich.

Schon zu verschiedenen Malen haben wir auf dieses nützliche Buch aufmerksam gemacht, das jetzt in 8. Auflage erschienen ist und Herrn Professor Dr. Ed. Morren zum Verfasser hat. Es ist das vollständigste Buch, welches dieser Art existirt. Dasselbe dürfte sich namentlich auch für Samenhändler und Handelsgärtner sehr brauchbar erweisen, denen darum zu thun ist, genaue Adressen von in- und ausländischen Gartenetablissements zu erhalten.

E. O—o.

---

## Ueber Tropennatur und Tropenleben.

Einem Vortrage, den Herr Dr. Pechuel-Loesche aus Leipzig am 17. Januar d. J. in der Geographischen Gesellschaft in Bremen über Tropennatur und Tropenleben in Afrika hielt, entnehmen wir die nachfolgenden Einzelheiten. Der Vortragende hatte gleichzeitig zur Veranschaulichung der gegebenen Mittheilungen eine Anzahl gut ausgeführter und interessanter Aquarellbilden ausgestellt, welche von dem bekannten Reisenden, der von 1873—1876 als Mitglied der deutschen Afrika-Expedition an der Küste von Loango forschte, gemalt sind. Diese Bilder bieten theils Pflanzenformen und Thiere, welche für das tropische Afrika eigenthümlich sind. Unter den Darstellungen aus der afrikanischen Pflanzenwelt interessiren besonders: die Mangrovebäume, Zweige von Kaffeebäumen, der Drachenbaum, die Silberbanane, Ficus- und Pandanus-Arten, sowie die Papyrus-Staude, Palmen, Früchte, Pisangbäume ꝛc.

In Gegenden, in denen das Erdreich einen größeren Feuchtigkeitsgrad besitzt, zeigt sich das Pflanzenleben in großer Mannigfaltigkeit; die von Manchen erwähnten Palmenwälder giebt es jedoch nirgend. So ist z. B. die West- und Ostküste Afrikas reich an den verschiedenen Pflanzenformen, das Innere, von der Küste durch hohe Randgebirge getrennt, dagegen arm und monoton; und während in den großen Ebenen Südamerika's die Flora eine beispiellos üppige Entwicklung zeigt, sind dort östlich von den Cordilleren sogar Wüstenstriche, wie die Wüste Atacama in Chile und Peru.

Nach dem verschiedenen Grade, in welchem die Feuchtigkeit auf den tropischen Pflanzenwuchs einwirkt, bilden sich dort vier Landschaftsformen aus: die Wüste, die Steppe, Grasfluren, Pampos, Llanos, Prairien, die Savannen und der Urwald.

In der Savanna wechseln hohe Gräser, die an der Westseite Afrika's bis über 2 Meter emporsteigen, mit niederem Gesträuch', zwischen welchen wieder hie und da einzelne Bäume — Palmen, Wollbäume, Affenbrotbäume*) ꝛc. — sich erheben. Letztere sind im Habitus unserer Eiche nicht unähnlich, bieten gleichzeitig wie diese, oft höchst malerische Pflanzenruinen und sind, eines der wenigen Beispiele dieser Art, 4—5 Monate ohne Laub.

Die Gebüschgruppen in den Savannen wechseln sehr in Ausdehnung, von zehn Schritten im Umfang bis zu ziemlich bedeutender Ausdehnung.

In manchen Tropengegenden, wie in Venezuela wird das Gebüsch vom Weidevieh verbissen und so nach und nach ausgerottet, während das Gras oft durch Feuer zerstört wird. Diese Brände sind indessen bei Weitem nicht so rasch fortschreitend und darum auch nicht in dem Maße gefährlich, wie oft geschildert worden ist. Ein mittelmäßiger Fußgänger kann z. B. mit dem Fortschritt des Feuers Schritt halten und selbst langsame Giftschlangen ihm bequem entfliehen, während freilich die Büffel und andere leichterregbare Thiere oft, vom Feuer umzingelt, ihren Tod in den Flammen finden.

*) Der Baobol, Adansonia digitata — Red.

Die Urwälder der Tropen sind zwar reich an Baum- und Blüthenformen, aber nirgend herrscht in ihnen auch am Tage tiefe Nacht; die eigenthümliche Stellung der Blätter, die sich gewöhnlich nur an den Zweigspitzen gruppiren, läßt nämlich noch soviel Licht hindurch, daß dort bei normalem Tageslichte gewöhnliche Schrift recht gut zu lesen ist.

Unter denjenigen Bäumen des westafrikanischen Urwaldes, die das Niveau desselben, das gleich dem der unsrigen Wälder ist, überragen, ist besonders eine Baumart zu nennen, die einen Stamm von ca. 68 m Höhe hat und einzeln, von 100 zu 100 Schritt auftritt. Dieser Baum ist mit unserer Buche vielleicht verwandt, doch schicken seine Aeste zahlreiche Luftwurzeln, gleich Strebepfeilern, zum Boden hinab, so daß rings um den Stamm eine Anzahl förmlicher Stuben entstehen; ein derartiger Baum bot einst dem Herrn Reisenden so viele Räume, daß derselbe mit 32 Begleitern sich einlogiren konnte.

Lianen, in Amerika „Buschtaue“ genannt, machen das Vordringen im tropischen Urwalde allerdings stellenweise unmöglich.

---

# Feuilleton.

**Zwei neue Ulmen.** Nachbenannte zwei neue Ulmen, welche durch Herrn Koopmann, Director der kaiserlichen russischen Baumzucht-Anstalt zu Taschkent (Turkestan) dort gefunden wurden, sind von demselben den Herren Jul. Rüppell und Klink (Firma P. Smith u. Co.) in Hamburg zum alleinigen Vertrieb übergeben worden, von denen sie im October d. J. bezogen werden können. Es sind:

Ulmus Koopmanni Lauche. Eine Ulme in Art wie unsere U. americana, von sehr starkem Wuchs, ihr Laub ebenso groß, jedoch sind die Blätter schmaler, aber sehr zierlich.

Ulmus Rüppellii Lauche. Diese hat einen durchaus kegelförförmigen, sehr zierlichen Wuchs und ist besonders verwendbar für kleinere Gärten.

|H. O.| **Dipladenia boliviensis.** In „the Garden“ schreibt Herr W. O. Stanley. Im October 1879 erhielt ich per Post eine Blume der Dipladenia boliviensis an einem blattlosen Stengel. Die Blume war mir von einer Dame gesandt, die dieselbe aus einem Bouquet genommen und sich über ihre Schönheit noch einige Tage in einem Glase Wasser gefreut hatte. Ich setzte die Blume sofort unter eine Glasglocke in gute Wärme, und an der Basis des kurzen Stengels der Blume entwickelte sich bald ein Trieb, der im Juni v. J. 25 cm hoch wurde und 25 Blumen zeigte. Das auf diese Weise erhaltene Exemplar bleibt klein, hat aber eine große Neigung zum Blühen, was, wie ich glaube, daher kommt, daß der Steckling von einem Blüthenstengel genommen war.

**Eine neue Begonia.** In Garden. Chron. heißt es: Eine der interessantesten und gewiß eine der schönsten unter den im verflossenen Jahre von Herrn Dr. J. B. Balfour auf der Insel Socotra entdeck-

ten neuen Pflanzen, ist eine Begonia, die Anfang December v. J. in den Gewächshäusern zu Kew blühte, eine Pflanze, die sich sehr bald viele Freunde erwerben wird, sowohl als eine schöne decorative Pflanze, wie auch zum Zwecke Erzeugung neuer Hybriden, denn ihre Blumen haben eine so eigenthümlich purpurrosa Färbung, wie man eine solche bis jetzt unter den Begonienblumen noch nicht kannte, vielleicht mit Ausnahme einiger Hybriden unter den Knollbegonien. — Die Blätter dieser neuen Begonie sind schildförmig, etwa 4—7 Zoll im Durchmesser, schön grün. Die männlichen Blumen, die etwas größer als die weiblichen sind, messen etwa 1³/₄ Zoll, wenn völlig ausgebreitet. An der Basis des Stengels bilden sich zahlreiche Knöllchen, durch die sich die Pflanze leicht vermehren läßt. — Wie wir soeben aus dem „Garden" ersehen, hat die Begonie von Hooker den Namen B. Socotiana erhalten.

**Eine neue Weinrebe.** Herr Lécard, ein französischer Naturforscher an den Ufern des Niger, schreibt „the Flor. und Pomolog.", hat eine neue Sorte Wein entdeckt, die einen großen ökonomischen Werth zu besitzen scheint. Nach der „Times" sind die Wurzeln knollig und perennirend, die Triebe oder Schüsse einjährig, die Früchte vortrefflich und stets in großer Menge vorhanden. Die Kultur der Pflanze ist so leicht und einfach, wie die der Dahlie.

Herr Lécard fand die großen Trauben ausgezeichnet und räth, daß man mit dieser Weinsorte in allen Ländern Kulturversuche anstellen sollte, in denen die Reblaus ihre Verheerungen fortsetzt. Herr Lécard hat Samen dieser Pflanze sowohl nach Frankreich wie nach Algier gesandt, um Versuche anzustellen. Er selbst wird lebende Pflanzen in allen Entwickelungsstadien mitbringen.

Die Wiener landwirthsch. Ztg. (vom 18. Decbr. v. J.) theilt noch nachstehendes Nähere über diese Weinrebe mit: „Die Weinlaube entnimmt einem Schreiben des Baron Prato aus Margaux, welcher Hrn. Lécard nach seiner Rückkehr aus Afrika besucht hat, die näheren Details hierüber.

Hiernach entdeckte Lécard in den Urwäldern Sudans fünf Varietäten einer Rebe, welche jährlich eine einzige Fruchtruthe aus dem Boden treibt. Diese verholzt nicht, bleibt also krautartig, erlangt aber eine bedeutende Länge, und Herr Lécard bemerkte Geiztriebe von allein 3 m Länge. Eine Fruchtruthe trägt 30—40 und mehr Trauben, welche eine Länge bis zu 0,30 m und ein Gewicht von 1—2 Kg erreichen. Diese Fruchtruthe variirt in der Farbe nach den Varietäten. Die Blätter sind ähnlich denen der europäischen Reben und der wilden sogenannten amerikanischen Rebe. Die Trauben haben Beeren wie schöne Chasselas, weiße und blaue Sorten, und sollen vorzüglich zum Essen sein. Die Wurzel ist eine holzige Pfahlwurzel (nicht wie oben berichtet wurde, eine knollige, wie die von Kartoffeln oder Dahlien), welche über den Winter auch aus dem Boden genommen werden kann, um sie vor der zu großen Kälte zu schützen. Die Wärmemenge, deren diese Rebe bedarf, um reife Früchte zu liefern, hat Herr Lécard auf 1443° C. berechnet nach den Temperaturbeobachtungen, welche er in Sudan während ihrer Vegetationsdauer angestellt. Eine andere Varietät braucht 1572° C. und eine dritte 1617° C. Wärme seit ihrem Austreiben aus dem Boden bis zur Reife der Früchte, was in

Sudan in einem Zeitraum von 60 Tagen geschieht. Herr Lécard glaubt deshalb mit Sicherheit annehmen zu können, daß sich die Rebe in Europa acclimatisiren wird, weil ihr die nöthige Wärmemenge in 100—110 Tagen zu Theil wird. — Die Versuche, welche mit dieser neuen Wunderpflanze in Frankreich angestellt werden sollen, werden wohl bald ergeben, was in diesem Berichte Wahrheit, was Dichtung sei."

(In demselben Augenblick, in welchem wir den vorstehenden Artikel dem Druck übergeben wollen, erfahren wir aus der Rev. hortic. vom 16. Decbr. 1880, daß Herr Lécard, der Einführer des in Rede stehenden Weines gestorben ist. Er ist nur 46 Jahre alt geworden. Der Tod dieses Mannes ist um so bedauernswerther, als Herr Lécard während seiner Reise noch andere Pflanzen bemerkt hat, die bei uns eingeführt zu werden verdienen.)

Die **Cactus Dahlia** (Dahlia Juarezi). Im 12. Hefte S. 572 des vorigen Jahrganges der Gartenztg. machten wir die Blumenfreunde auf diese neue und schöne Dahlie aufmerksam. Nr. 473 des „Garden" vom 11. December 1880 entnehmen wir nun noch folgendes Nähere über diese empfehlenswerthe Pflanze, das wir zur Vervollständigung unserer ersten Mittheilung noch hinzufügen. — Die genannte Dahlie ist so abweichend von unseren gewöhnlichen Dahlien, daß man sie beim ersten Blick kaum für eine Dahlie halten möchte. Die eigenthümliche gespreizte Form der scharlachrothen Strahlenblumen, aus denen der Blüthenkopf besteht, erinnert an die Blume eines Cactus (Cereus speciosissimus), daher auch die Bezeichnung „Cactus-Dahlie." — Es erleidet keinen Zweifel, daß diese Species sehr bald zur Befruchtung unserer gewöhnlichen Dahlie benutzt werden wird, um eine Reihe ganz neuer Dahlien zu erziehen. Die D. Yuarezi erreicht eine mittlere Höhe, hat einen gedrungenen Wuchs und läßt sich wie die gewöhnliche Dahlie kultiviren. — Herr Cannell in Swanley hat diese interessante Pflanze zuerst in England eingeführt. Zu allererst jedoch erhielt sie Herr Van der Berg in Utrecht von Mexico und die Herren Ant. Roozen in Haarlem verbreiteten sie zuerst weiter in Holland und sandten auch Exemplare nach anderen Ländern Europa's. Ohne Zweifel wird die Pflanze sehr bald die allgemeinste Verbreitung finden.

**Rhododendron Meteor.** Ein ausnehmend schöner Rhododendron für das freie Land, von dem der Florist und Pomolog. auf Taf. 529 eine getreue Abbildung giebt und folgendes Nähere über die Pflanze mittheilt. — Es ist wahr, daß die Blüthezeit der Rhododendron kürzer ist als die der Rosen, daß die Blumen geruchlos sind, aber sie sind äußerst brillant, groß und herrlich in ihrer Farbe und Zeichnung, so daß diese Varietäten fast den Rang der Rose streitig machen könnten. Außerdem bildet diese Pflanze einen hübschen immergrünen Busch, immergrün während des ganzen Jahres. Diese schöne Varietät ist von Herrn Anthony Waterer, dem berühmten Rhododendron-Züchter zu Kamp Hill bei Woking gezogen worden. Die Blätter sind breit, flach und dunkelgrün und die großen dichten Blüthenköpfe bestehen aus den brillantesten carmoisin-scharlachfarbenen Blumen, wie sie bis jetzt noch keine andere Varietät aufzuweisen hat.

**Richardia hastata** (Calla). Obschon diese Pflanze bereits im Jahre 1857 in England eingeführt wurde und im Jahre 1859 daselbst blühte, so ist sie bis jetzt doch nur wenig verbreitet worden, obgleich sie ebenso allgemein kultivirt zu werden verdient, wie die bekannte R. aethiopica und wenn sie auch nicht ebenso schön ist wie jene, so ist sie ebenso hart und besitzt noch andere gute Eigenschaften.

Der „Garden", der auf Taf. 262 eine Abbildung dieser Calla-Art giebt, schreibt: die reine, grünlich-gelbe Farbe der Blüthenscheide hat den Vorzug, eine Verschiedenheit unter den Callas zu geben und es würde diese Art viel mehr beachtet werden, wäre sie vor der C. aethiopica bekannt geworden. — Die Pflanze unterscheidet sich von der äthiopischen Art sehr leicht durch ihre Blätter. Diese sind pfeilförmig und die unteren Lappen derselben mehr zugespitzt statt abgerundet.

Lindley beschreibt die Pflanze unter dem Namen Calla oculata, damit den dunklen Fleck oder das Auge an der Basis der inneren Seite der Blumenscheide andeutend.

Eingeführt wurde die R. hastata durch die Herren Veitch, die sie im Jahre 1857 von Natal erhielten.

Außer diesen beiden Arten R. aethiopica Kth. (Calla L., Zantedeschia Spr.) und R. hastata giebt es noch eine R. albo-maculata Hook., ebenfalls aus Afrika stammend (Calla oculata Lindl.), deren Blätter sind pfeilförmig, silberweiß gefleckt; Blüthenscheide grünlich-weiß, aufrecht, den Blüthenkolben einschließend. Diese hübsche Art wurde vor etwa 10—12 Jahren von Herrn Bull von Afrika eingeführt. (R. albo-maculata ist bei den Herren Haage und Schmidt in Erfurt vorräthig). Eine vierte Art ist die R. melanoleuca Hook. fil. aus Afrika. Eine bestimmte Species, deren Blätter denen der R. albo-maculata ähnlich sind. Die gelbe Blüthenscheide ist bis zur Basis geöffnet und breitet sich fast flach aus, so daß der purpurfarbene Fleck wie deren Basis deutlich sichtbar ist. Eine fünfte Art, R. angustiloba aus dem südwestlichen tropischen Afrika, befindet sich unseres Wissens noch nicht in Kultur.

**Lankesteria Barteri**. Wie so manche andere ganz in Vergessenheit gekommene Acanthacee, wird auch die hier genannte Pflanze jetzt, selbst in botanischen Gärten, kaum mehr gesehen, obgleich sie eine sehr schöne und sehr zu empfehlende Zierpflanze ist, werth, in jeder Pflanzensammlung kultivirt zu werden. Sie ist eine Bewohnerin West-Afrika's und hat reizende orangegelbe Blumen. Als decorative Warmhauspflanze ist sie der L. parviflora, ebenfalls aus West-Afrika stammend, vorzuziehen, von der vor etwa 43 Jahren Herr Glendinning in Turnham Green, London, sagte: eine niedliche, brauchbare, im Winter blühende Pflanze mit scheinend gelben Blumen, gut contrastirend mit dem schätzenswerthen Eranthemum pulchellum, mit blauen Blumen. Die L. Barteri hat nun noch den Vorzug, daß sie im Warmhause im Winter blüht, zur Zeit, wo jede nur einigermaßen schöne Blume einen großen Werth. L. Barteri wie L. parviflora werden im Warmhause im botanischen Garten zu Kew kultivirt. (Gard. Chron.)

**Azalea linearifolia** Sieb. u. Zucc. Diese wohl merkwürdigste aller bekannten Azaleen blühte, wie Gard. Chron. mittheilt, im Decem-

ber v. J. im botanischen Garten in Kew. Das Vaterland dieser sonderbaren Species ist Japan, ein Land, das uns schon so viele, sowohl schöne wie so viele eigenthümliche Pflanzen geliefert hat. Herr Standish importirte diese Azalee vor etwa 12 Jahren von Japan, bei dem sie dann im Jahre 1869 zuerst blühte (Hamburg. Gartenztg. XXV, S. 267). Die Pflanze bildet einen kleinen Strauch mit schwachen Zweigen, die mit rauhen rothbraunen Härchen besetzt sind. Nur wenige Blätter befinden sich an den Spitzen der Zweige. Diese sind 2—4 Zoll lang, schmal linienförmig, 1/4 Zoll breit, in den Blattstiel auslaufend. Der Rand ist zurückgebogen, wellenförmig, gefranzt. Die Blüthen befinden sich büschelförmig an den Endspitzen der Zweige.

**Erythrotis Beddomei.** Nur wenige kleine Warmhauspflanzen sind leichter zu kultiviren als diese kleine Commelynacee, die in verschiedenen Gärten unter dem Namen Cyanotis villosa angetroffen wird. Die Pflanze wurde vor etwa 6 — 8 Jahren vom Colonel Beddome auf den Myhandra-Gebirgen von Süd-Travancore entdeckt, und ist im botanischen Garten zu Kew aus Samen gezogen worden. Dieselbe bewohnt in ihrem Vaterlande trockne nackte Felsen, von 2000—4000 Fuß über dem Meere. Die Blumen sind nur klein, aber der rothe Kelch und die Corolle contrastirt auffällig mit den hellblau bebarteten Staubfäden. Die auf ihrer Rückseite brillant gefärbten Blätter, wie der niedliche Habitus der Pflanze, der geringe Raum und die geringe Pflege, welche die Pflanze zu ihrem Gedeihen bedarf, machen sie zu einer schätzenswerthen Acquisition. Besonders eignet sich diese Erythrotis-Art zur Einfassung von Pflanzkörben. In Kew wird die Pflanze in einem Warmhause, in kleinen Töpfen nahe dem Glase, kultivirt.

**Ampelopsis tricuspidata** S. et Z. oder Ampelopsis Veitchi Hort., eine Kletterpflanze, die in mehreren Gartenschriften beschrieben und abgebildet, auch von uns mehrmals empfohlen und besprochen worden ist, wird in der Belgique horticole als eine ganz harte, unsere Winter im Freien aushaltende Pflanze empfohlen. Sie rankt sich ganz von selbst an dicken Baumstämmen, Stein- und Holzwänden hinauf. Den letzten strengen Winter hat diese schöne Rankpflanze ohne jeden Nachtheil im freien Lande ertragen.

**Lachenalia gigantea.** Diese neue Lachenalia wird in den englischen Fachschriften als eine der schönsten Arten der Gattung empfohlen. Die Pflanze von einer Zwiebel reicht hin, einen 10 cm großen Topf völlig zu füllen. Der Blüthenschaft wird 18 Zoll engl. Maaß hoch und trägt 21 große scharlach-purpurfarbene, grün getüpfelte Blumen und Knospen. Die Blätter sind lichtgrün, ungefleckt.

**Pinus sylvestris aurea.** Die hier genannte Varietät unserer gemeinen Kiefer oder Föhre, ist ein sehr auffälliger Baum mit goldgelben Nadeln. Er zeichnet sich vor den meisten anderen Varietäten dieser Art aus, daß nicht nur einige, sondern alle seine Zweige mit gleichmäßig gelb gezeichneten Nadeln besetzt sind. Auch bleibt diese Varietät kleiner und wächst gedrungener als die Species, zu der sie gehört. Im Vordergrunde von anderen grünnadeligen Coniferen oder Laubgesträuchen ist diese gelbbunte Pinus von großer Wirkung. Die brillant gelbe Färbung der Na-

deln, welche dieselben namentlich während des Winters besitzen, ist etwas schwächer während des Sommers, die Nadeln zeigen dann eine mehr gelblichgrüne Färbung. (Gard. Chron.)

Wir sahen von der Pinus sylvestris aurea hübsche kleine Pflanzen in der bekannten reichen Coniferen-Collection der Herren P. Smith u. Co. (Inhaber Jul. Rüppell und Klink) in Bergedorf (Hamburg), woselbst kleine Exemplare zum Preise von 5—10 Mark zu haben sind.

**Abutilon esculentum.** Diese gelbblühende Abutilon-Art, die „Bençàs de Deos" der Brasilianer, blühte, wie Gard. Chron. vom 18. December mittheilt, im genannten Monat im Palmenhause in Kew. Obgleich diese Species den meisten anderen der Gattung in Schönheit nachsteht, so ist sie doch von ganz besonderem Interesse, indem nämlich die Blüthen dieser Species in ihrem Vaterlande von den Eingeborenen verwendet werden. Dieselben werden nämlich mit Fleisch gekocht und als Nahrungsmittel gegessen.

**Nepenthes superba** ist wieder eine neue hybride Form, welche von der „General Horticultural Company" in London in den Handel gegeben und in deren neuesten Kataloge folgendermaßen beschrieben worden ist. Im Habitus hat diese Hybride Aehnlichkeit mit dem N. Hookeri, die Kannen stehen jedoch in der Mitte zwischen denen der genannten Art und den des N. Sedeni. Sie sind dicht feurigroth gefleckt, welche Farbe auf der ganze Oberfläche der Kannen vorherrscht. Die Blattränder sind leicht gezähnt und deren Mittelrippe ist stark hervortretend und von glänzend rother Farbe. — Die Pflanze selbst wächst leicht und erzeugt ihre hübschen Kannen fast während des ganzen Jahres hindurch.

**Pritchardia filamentosa.** Herr Naudin berichtet, daß er am Golf Juan, zwischen Cannes und Antibes, mehrere Exemplare dieser schönen Palme sah, die daselbst vor 5 Jahren gepflanzt worden waren. Deren Stämme hatten an ihrer Basis einen Durchmesser von 1 Fuß und die Wedel eines jeden Exemplars hatten eine Länge von 7 Fuß. Die Blattstengel sind an der Basis so stark wie eines Mannes Arm.

**Meninia turgida**, eine zu der Familie der Acanthaceen gehörende Pflanze, ist in Cochin-China heimisch und daselbst bei den Eingeborenen unter dem Namen Thuang-son als ein bewährtes Mittel gegen Fieber bekannt. Einen decorativen Werth besitzt die Pflanze nicht. Die dunkelgrünen Blätter jedoch, der hübsche zierliche Wuchs wie die gedrungenen Blüthenrispen kurzer, röhrenförmiger, weiß und gelb geaderter Blumen, verleihen der Pflanze einigen Werth. Dieselbe ist erst in neuester Zeit eingeführt worden.

**Alternanthera paronychioides major aurea** ist eine neue sehr empfehlenswerthe Teppichbeet-Pflanze, welche von den Herren James Veitch und Söhne in Chelsea, London, jetzt in den Handel gegeben worden ist und von genannter Firma bezogen werden kann. — Die Pflanze hat einen zwergigen, gedrungenen und kräftigen Wuchs, wie die allbekannte A. paronychioides major. Die Blätter sind hellgoldgelb, welche Färbung sie während des ganzen Sommers und Herbstes behalten. Es ist diese Varietät wohl die effektvollste von allen bis jetzt bekannten, und sehr zu empfehlen.

Die **Comoensia maxima** ist nach einer Mittheilung in Flor. und Pomolog. (December 1880), eine der auffälligsten und merkwürdigsten aller bekannten Leguminosen. Genannte Pflanze blühte zum ersten Male im kultivirten Zustande im botanischen Garten in Trinidad, der sie vor zwei Jahren vom botanischen Garten in Kew erhalten hatte. Welwitsch fand diese merkwürdige Pflanze in großer Menge in den Wäldern von Angola. Deren Blumen sind fast 1 Fuß (engl.) lang, haben einen röthlichen Kelch und rahmweiße, goldgelb umsäumte Petalen. Das Fähnchen ist 3 – 4 Zoll breit, wonach man sich eine Idee von den übrigen Theilen der Blume machen kann.

Lebende Exemplare dieser höchst interessanten wie schönen Pflanze befinden sich im k. Garten zu Kew, sie haben daselbst jedoch noch nicht geblüht.

**Wagatea spicata** Dalr. Von dem Vorsteher des botanischen Gartens von Czanesch Khind (Poona) in Britisch Indien, Herrn Woodrow, ist nach Kew Samen eines zur Familie der Leguminosen gehörenden Strauches geschickt worden, dessen Frucht-Hülsen bis 15% Tanninsäure (Acide tannique) enthalten. Die Blumen und Blätter dieses Strauches sind elegant und schön. Diese Pflanze heißt, wie oben gesagt, Wagatea spicata und ist zu Concan einheimisch. Jetzt ist von Kew aus wieder Samen dieser für die Lederbereitung höchst wichtigen Pflanze nach den englischen Colonien von Guyana, Jamaica etc. gesandt worden, um weitere Versuche mit derselben anzustellen.

**Notizen über B. Roezl's Reisen und botanische Entdeckungen.** Die letzten Lieferungen der Belgique horticole vom Jahre 1880 enthalten 18 Seiten Notizen über die von B. Roezl in den Jahren 1872 und 1873 in Central-Amerika unternommenen Reisen und über die von ihm entdeckten, gesammelten und in Europa eingeführten Pflanzen, worauf wir die sich dafür interessirenden Pflanzenfreunde aufmerksam machen möchten.

**Acclimatisationsgarten in Rio.** Wie die Belgique horticole berichtet, ist in Rio de Janeiro ein herrlicher Acclimatisations-Garten am 7. September v. J. durch den Kaiser von Brasilien eröffnet worden. Derselbe soll in seiner Anlage und Ausschmückung der schönste sein, der existirt. Eine Anzahl Monumente, Wasserfälle, Fontainen, Seen etc. gereichen denselben zur großen Zierde. Angelegt und ausgeführt wurde er durch den rühmlichst bekannten gelehrten Botaniker und Architekten Herrn **Glaziou.**

**Apfelsinen-Kultur in Jaffa.** In der Umgegend von Jaffa wird die Kultur der Apfelsinen in einem großartigen Style betrieben; es sollen daselbst 400 Orangen-Gärten vorhanden sein, in denen nur Orangenbäume gezogen werden. Die Bewässerung dieser Gärten wird nach einem bestimmten Systeme besorgt. Jeder Garten besitzt einen Brunnen, an dem Maschinen angebracht sind, die durch Maulthiere in Bewegung gehalten werden. Drei oder vier dieser Thiere sind während sieben Monate im Jahre in steter Thätigkeit, Tag und Nacht. Die Kosten für den Arbeitslohn und die Bewässerung eines Apfelsinengartens belaufen sich durchschnittlich auf

700—800 Mark jährlich. Wenn die Bewässerung dieser Gärten sich billiger bewerkstelligen ließe, so würde sich die Zahl solcher Gärten in kurzer Zeit verdoppeln. Etwa 5000 Personen sind täglich beschäftigt die Früchte zu pflücken, zu sortiren, in Kisten zu packen und zu exportiren. (G. Chr.)

**Große Weintrauben.** Im Gewächshause der Gräfin Charleville, Charleville Forest, Tallamore, erntete der Gärtner daselbst, Herr Roberts, eine blaue Weintraube (gros Guillaume), welche 21 Pfund 12 Loth wog. Dieselbe wurde auf der letzten Winterausstelluug der königlichen Gartenbaugesellschaft in Dublin extra mit einer großen silbernen Medaille prämiirt. Herr Roberts theilt zugleich mit, daß derselbe Weinstock in fünf Jahren nach einander 9 Trauben getragen habe, die zusammen 165 Pfd. wogen. — (G. Chr.)

**Kartoffelwasser ein Heilmittel.** Bei rheumatischen Anfällen soll man, wie der „Obstgarten" schreibt, den schmerzhaften Theil des Körpers in dem Wasser, in welchem eben Kartoffeln abgekocht worden, ganz warm baden, bevor man sich niederlegt. Am nächsten Morgen soll der Schmerz, selbst bei stark auftretender Gicht, gelindert, oft auch ganz verschwunden sein.

**Constituirung einer Chambre syndicale Horticulteurs zu Gent**, welche alle Interessen der Gärtnerei zu schützen und zu vertheidigen hat. Die Gärtnerei ist ein wichtiger Industriezweig Gent's geworden. Sie ist bei Lösung zahlreicher administrativer, kommerzieller und industrieller wie ökonomischer Fragen interessirt und die Kammer soll sie in den geeignetsten Kreisen und in der geeignetsten Weise vertreten. Die ersten gärtnerischen Firmen sind in der Direction. Präses: Aug. Van Geert; Vicepräses Lucien Linden. Mitglieder Louis Van Houtte, Louis de Smet, Professor Pynaert 2c.

**Weinkultur in Californien.** Nach neuesten statistischen Mittheilungen sind in Californien 24,280 Hektar mit Weinreben bepflanzt. Es sind ca. 45,000,000 Stöcke vorhanden und diese repräsentiren einen Werth von 12,000,000 Mark. Eine große Anzahl derselben besteht aus einheimischen Reben, auf die fremde, europäische Sorten gepfropft werden.

**Das winterliche Einkriechen der Pflanzen.** In einem Vortrage des Herrn Prof. Dr. Buchenau in Bremen über das winterliche Einkriechen der Pflanzen sagte derselbe: Es ist eine weit verbreitete, wenn auch noch nicht genügend beachtete Erscheinung, daß zweijährige Kräuter oder auch Stauden von der Oberfläche der Erde verschwinden und sich in den Erdboden einbetten. So keimt z. B. der rothe Fingerhut über der Erde und entwickelt im ersten Sommer seine Laubblätter über der Erde; im Herbst aber verschwindet er nach dem Absterben der Laubblätter unter der Erde; an trockenen, schneefreien Wintertagen sehen Beete und Plätze, auf denen er und verwandte Pflanzen in Menge stehen, völlig kahl und vegetationslos aus; erst im Frühjahr treten die Pflanzen wieder über die Erdoberfläche empor. Verwandt damit ist die Erscheinung, daß zahlreiche Stauden, Knollen- oder Zwiebelgewächse sich allmählich immer tiefer in den Erdboden betten; so stirbt z. B. die Hauptachse der Wiesenscabiose (des sogenannten Teuffelabbisses) alljährlich von unten her ab, wird aber regelmäßig um ebenso viel tiefer in den Boden gesenkt.

Zahlreiche Knollen werden auf ähnliche Art immer tiefer in die Erde hineingezogen. Diese Erscheinung beruht auf der activen Thätigkeit des sogenannten Parenchyms einer Gewebeform, welche in den Wurzeln in besonderer Menge vorhanden ist. Das Parenchym hat das Bestreben sich zu verkürzen. Den Erfolg sieht man unter anderem an den gerunzelten Nebenwurzeln der auf Gläsern gezogenen Hyacinthen sehr deutlich.

Auf der verschiedenen Gewebespannung in der Pflanze beruht sowohl die Form und Richtung der Gemüse, als auch die so auffallende Bewegung mancher derselben, wie z. B. das Winden vieler Pflanzen, der Schlaf der Blättchen der Akazie, die raschen Bewegungen der Blätter und Blättchen der Mimosen u. s. w.

**Baum-Päonien.** Vor etwa 15 Jahren oder länger, schreibt Herr Joseph Baumann im Flor. und Pomolog, kaufte ich die zwei schönsten und neuesten Varietäten der Paeonia arborea, nämlich die P. arb. Gloria Belgarum und Souvenir de Gand, Erzeugnisse des verstorbenen Charles Goethals. Zu jener Zeit pfropfte ich etwa 1500 Reiser auf Wurzeln der gewöhnlichen Baumpäonie, die beste Art, die zu Unterlagen verwendet werden kann. Seitdem habe ich aber auch Baumpäonien-Varietäten auf Wurzeln aller staudigen Päonien-Arten, ohne Ausnahme, gepfropft und zwar mit den allerbesten Erfolgen. Dennoch ist die Paeonia sinensis zu diesem Zweck allen anderen Arten vorzuziehen, weil diese Art nicht so viele Wurzeltriebe erzeugt wie P. officinalis, edulis etc. Die beste Zeit zum Pfropfen sind die Monate Juli und August. Im Jahre 1849 übergab der verstorbene Dr. v. Siebold seine ganze Sammlung von Baum-Päonien, die eingeführt hatte, meiner Obhut, um sie zu vermehren, was mir auch mit großem Erfolge gelang und zwar durch Pfropfen auf Wurzeln der perennirenden Arten. Was die Härte dieser gepfropften Päonien betrifft, so muß ich bemerken, daß, während Rosen, Rhododendron, Fruchtbäume, Coniferen &c. im freien Lande stark vom Froste litten oder selbst getödtet wurden, sämmtliche gepfropfte Baumpäonien im freien Lande, obgleich unbedeckt, nicht im mindesten gelitten hatten und im Frühjahre reichlich Blüthenknospen brachten. Thatsache ist, daß die Baum-Päonien weniger durch die Kälte während des Winters leiden, als vielmehr durch die späten Nachtfröste im Frühjahre.

**Amerikanische Tuberose „die Perle".** Diese neue amerikanische Varietät, die Herr Verteganz in Birmingham unter dem Namen „the Pearl", die Perle, in den Handel gegeben hat, wird im Flor. und Pomolog. als eine sehr beachtenswerthe Varietät empfohlen. Dieselbe läßt sich sehr gut in Töpfen ziehen, 1 Knolle in einem Topf. Die Blüthenschäfte erreichen eine Länge von 2 Fuß und bringt jeder 20—24 Blumen. Die Blumen sind gefüllt, schön wachsweiß und sehr stark duftend. Sie eignen sich ganz besonders für Bouquets u. dergl.

**Zur Vermehrung der Centaurea ragusina.** Diese allgemein bekannte ältere Pflanze, die wegen ihrer hübschen silberweißen Blätter für Teppichbeete oder als Einzelpflanze auf Rasenplätzen &c. sehr werthvoll ist, besitzt die unangenehme Eigenschaft, daß sie sich, außer durch Samen, nur sehr schwer vermehren läßt. Stecklinge, die nur sehr schwer wachsen, wachsen am besten, wenn man dazu die kürzeren härteren Ausschüsse ver-

wendet und diese nicht abschneidet, sondern von der Pflanze abreißt. Dieselben macht man am besten im Herbste. Man steckt sie in kleine Töpfe mit leichter, sandiger Erde und stellt sie in ein abgetriebenes Mistbeet, wo sie sich in Zeit von 3—4 Wochen vollkommen bewurzelt haben werden, so daß sie sich in einem Kalthause, recht nahe dem Glase oder Lichte gut überwintern lassen.

**Ye Goma, die neue Oelpflanze.** Im Jahrgange 1879, S. 119 und 258 der Hamburg. Gartenztg. machte unser verehrter und fleißiger Mitarbeiter |H. O.| einige Mittheilungen über eine neue Oelpflanze Japans, unter dem Namen Ye Goma aufmerksam. Die Pflanze ist, wie uns jetzt Herr Andr. Voß, Schulgärter in Hildesheim, mittheilt, indentisch mit der Perille heteromorpha (Katalog der Herren Haage und Schmidt in Erfurt von 1880) und diese Species ist nun zurückzuführen auf: Perilla ocymoides L., eine einjährige Pflanze aus Japan. —

Einiges Nähere über diese interessante Pflanze theilt uns noch Herr Andr. Voß mit, das wir hier folgen lassen.

„Ausgesäet in Töpfe, halbwarm, und im Mai ins Freie gepflanzt, entwickelten sich die Pflanzen kräftig, sie wurden ca. 1 m hoch, blühten aber erst im September; Samenbildung erfolgte jedoch nicht, und der erste Frühfrost zerstörte die Pflanze vollständig.

Wenn nur das Oel aus den Samen gewonnen wird, so dürfte die Pflanze sich schwerlich acclimatisiren lassen; ich werde jedoch in diesem Jahre noch einen Versuch damit anstellen." —

Auf das **Samen-Verzeichniß** des Herrn **Franz Anton Haage** in Erfurt, das diesem Hefte beiliegt, machen wir unsere Leser besonders aufmerksam. Sie finden darin eine große Auswahl der besten Gemüse-, Feld- und Blumensamen verzeichnet, unter denen sich viele sehr empfehlenswerthe Neuheiten, siehe S. 14 des Verzeichnisses, befinden.

---

## Personal-Notizen.

—. Der rühmlichst bekannte Handelsgärtner in Gent, Herr **August Van Geert** erhielt vom Kaiser von Rußland den Stanislaus-Orden.

—. Der bisherige Hofgärtner Ihrer k. Hoheit der Frau Erzherzogin Elisabeth von Oesterreich zu Gmunden, Herr **Alois Pfister**, ist zum Hofgärtner Sr. kaiserl. Hoheit des Erzherzogs Albrecht ernannt worden; an dessen Stelle kam nach Gmunden Herr **Hajet**, früher in Alexovitz. (Wiener ill. Grtz.)

—. † In Altona starb am 13. December v. J. der Nestor der dortigen Handelsgärtnereibesitzer, Herr **Herm. Wobbe** im Alter von 83 Jahren. Der Verstorbene war einer der tüchtigsten und thätigsten Pflanzen- und Blumenzüchter. Seine nicht unbedeutende Handelsgärtnerei wurde, wie seiner Zeit gemeldet, käuflich von Herrn H. F. B. Warnecke übernommen.

—. Dr. **Ed. Strasburger** in Jena ist an Stelle des verstorbenen Professor Hanstein, als Professor der Botanik und Director des botanischen Gartens in Bonn angestellt worden.

—. In Nordhausen ist auf Anregung des Professors Dr. **Leimbach** in Sondershausen ein „Botanischer Verein für Nordthüringen“ ins Leben gerufen worden, dem bereits über 70 Mitglieder beigetreten sind.

---

## Eingegangene Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse.

Ferdinand Spittel, Samenkulturen- und Handelsgärtnerei-Besitzer in Arnstadt, Thüringen. No. 32, 1880 und 1881. Engros-Verzeichniß über Samen.

Sam. Lor. Ziemann, Kunst- und Handelsgärtner und Samenzüchter in Quedlinburg. Engros-Preisverzeichniß über Gemüse-, Oekonomie-, Gras-, Holz-, Blumen-Sämereien, Blumenzwiebeln und Pflanzen ꝛc.

Ferdinand Kaiser, Handelsgärtner in Eisleben, Provinz Sachsen. Engros-Preisverzeichniß über Gemüse-, Feld-, Gras-, Holz- und Blumen-Sämereien.

Chr. Wilh. Just, Samenhandlung in Aschersleben. Engros-Preisverzeichniß über Gemüse-, Feld-, Haus-, Wald- und Blumensämereien.

C. M. Hildesheim, Samenhandlung und Handelsgärtnerei in Arnstadt, 1881. Preisverzeichniß über Gemüse-, Landwirthschaftliche, Wald- und Blumen-Samen, sowie über Nelken, Stauden, Topfpflanzen, Rosen ꝛc. Nebst einem Anhange über Kultur der Nelke.

F. C. Heinemann in Erfurt. General-Katalog der Samen- und Pflanzen Handlung. Siehe S. 78.

J. Butterbrodt in Hildesheim, Samenzüchter ꝛc. Special-Kultur der edelsten Runkel- und Zuckerrübensorten, ferner landwirthsch.-, Wald-, Gemüse- und Blumensamen, Obst- und Wildbäume, Sträucher, Rosen ꝛc.

A. Keilholz in Quedlinburg, 1881. Samenhandlung. Preisverzeichuiß von in- und ausländischen Gemüse-, Feld- und Blumen-Sämereien.

J. L. Schiebler und Sohn. Gartenmeister in Celle, Samenhandlung. Preisverzeichniß der Gemüse- und Gartensamen, Gras-, Getreide-, Blumen- ꝛc. Samen. Pflanzkartoffeln, ausdauernde Pflanzen ꝛc.

C. Platz und Sohn, Samen- und Pflanzenhandlung in Erfurt. Verzeichniß über Gemüse- und Blumen-Samen, Feld-, Haus-, in- und ausländische Holz-Sämereien.

Chr. Lorenz, Erfurt. Hauptverzeichniß der Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei. Enthaltend viele Neuheiten von Gemüse- und Blumensamen.

Pet. Smith u. Co., Bergedorf u. Hamburg. 1881. Preisverzeichniß über Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumensamen.

Pet. Smith u. Co., Bergedorf u. Hamburg. Nachtrag zum Haupt-Verzeichniß über Coniferen nebst immergrünen Pflanzen. Reichhaltiges Sortiment von Bäumen, Sträuchern, Obstsorten, Floristenblumen, Stauden, Rosen und neuen Einführungen.

---

## Briefkasten.

Herrn F. **Davidsonn** in Saßlanken bei Gruenhof (Ostpreußen). Leider weiß ich Ihnen keine Firma in Deutschland anzugeben, an die Sie sich wegen Himalaya-Rhododendron wenden könnten. Alle, die ich kenne, kultiviren nur 2 – 3 Arten. Die beste Bezugsquelle bleibt immer Gent oder Lüttich (Belgien). — Ich werde mich jedoch bemühen, Ihnen Bezugsquellen nachweisen zu können.

**G. S.** in **H.** War leider nicht möglich Ihren interessanten Bericht mit diesem Hefte zu geben.

**G. L. M.** in **Z.** Vielen Dank für das gesandte Heft und habe Ihnen auf Ihren Wunsch gern als Tausch-Exemplar das 1. Heft der Gartenzeitung per Post gesandt, dem die anderen nachfolgen sollen.

---



---

Druck von Fr. Jacob in Düben.



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Siebenunddreißigster Jahrgang.

Drittes Heft.




Hamburger

# Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift
für Garten- und Blumenfreunde,
Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben
von
**Eduard Otto.**
Garten-Inspector.

**Mit 23 Holzschnitten.**

## Inhalt.

Seite
Einige empfehlenswerthe neuere wie neueste Zierpflanzen und Gemüse. (Mit Abbildg.) . . . 97
Zur Kultur der Tuberosen. Von A. Seyderhelm . . . 110
Gefülltblühende Varietätên der Primula chinensis . . . 112
Die alpinen Anlagen im botanischen Garten zu Innsbruck . . . 114
Das Wärmebedürfniß verschiedener Zwergbohnen . . . 115
Die k. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim a. Rh. . . . 117
**Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:** Berlin, Winterausstellung von blühenden Pflanzen, abgeschnittenen Blumen ꝛc. Von G. Schaedtler 121; Dresden, Gesellschaft „Flora", Ausstellung 130; Elbing, neuer Gartenb.-Verein 131; Kiel, Gartenb.-Verein, 25jähriges Bestehen desselben 131; Frankfurt a. M., Gartenb.-Gesellsch., permanente und temporäre Ausstellungen 131; Stuttgart, Württembergischer Gartenb.-Verein 131; Hamburg, Gartenb.-Ver., General-Versammlung u. 5. Monatsversammlung . . . 132
Winterausstellung in Berlin (Nachtrag) u. Preisvertheilung. Von G. Schaedtler . . . 133
Die drei größten Amorphophallus. Von Geh. Med.-Rath Göppert . . . 137
Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen . . . 138
**Feuilleton** . . . 138—142
**Personal-Notizen:** Joh. Nowotny † 143; Dr. Klatt 143; J. F. Drège † 143; E. Abel † . 143
Eingegangene Verzeichnisse, Anzeigen ꝛc. . . . 144

**Hamburg.**
Verlag von Robert Kittler.

# Einige empfehlenswerthe ältere wie neueste Zierpflanzen.

(Hierzu die Abbildungen 1—12).

Die Zeit, in der die Gartenbesitzer, Pflanzen- und Blumenfreunde alljährlich von den Samen- und Pflanzenverzeichnissen der verschiedenen Samen- und Handelsgärtnerei-Besitzer in allen Gegenden Deutschlands förmlich überfluthet werden, ist nun für diese Saison, was die ersteren, die Samenverzeichnisse betrifft, so ziemlich zu Ende, und so mancher Gartenfreund im Besitze einer Anzahl solcher Verzeichnisse, steht jetzt, mehrere derselben durchblätternd, da und bemüht sich eine richtige Wahl von den darin offerirten Blumen- oder Gemüsesämereien für seinen Garten zu treffen, was vielen Nichtkennern theilweise gewiß sehr schwer fällt, besonders eine Wahl von den ihm meist unbekannten Neuheiten, und einige neue Sorten oder Arten wünscht doch gern ein jeder Garten- wie Pflanzenfreund alljährlich in seinem Garten neben den älteren bewährten Sorten zu besitzen und zu ziehen, oder ältere weniger gute durch neue bessere zu ersetzen. Obgleich die Auswahl allen Gartenbesitzern und Pflanzenfreunden jetzt gegen früher sehr leicht gemacht ist, denn in den meisten Samenverzeichnissen, namentlich in denen der größeren und bedeutenderen Geschäfte, sind nicht nur die neuen und neuesten, sondern auch noch viele ältere, gute empfehlenswerthe Pflanzenarten, von denen Samen offerirt werden, kurz beschrieben, sondern von vielen derselben sind auch noch Abbildungen gegeben, so daß sich der Nichtkenner sogleich eine Idee von dem Aussehen und dem Wuchse 2c. der betreffenden Pflanze machen kann.

Es liegen uns verschiedene Verzeichnisse vor, die alle mit mehr oder weniger zahlreichen, sehr hübsch ausgeführten Holzschnitten ausgestattet sind. Von den vielen uns gütigst zugesandten illustrirten Verzeichnissen sind ganz besonders in erster Reihe zu nennen das Samenverzeichniß der Herren **Haage** und **Schmidt** in Erfurt, das des Herrn F. C. **Heinemann**, das der Herren C. **Platz** und Sohn in Erfurt und das des Herrn **Chr. Lorenz** in Erfurt. Von allen uns vorliegenden Verzeichnissen ist jedoch das der Herren **Haage** und **Schmidt** und das des Herrn **Heinemann** daselbst als die reichhaltigsten und die mit den meisten Illustrationen ausgestatteten zu bezeichnen, wie dies auch bereits schon im vorigen Hefte S. 78 bemerkt worden ist. Durch die Güte der Herren Haage und Schmidt und die des Herrn Heinemann in Erfurt, welche uns bereitwilligst die Clichés zu mehreren der Abbildungen ihrer Neuheiten auf unsere Bitte zur Verfügung gestellt haben, wofür wir den genannten Herren sehr dankbar, sind wir nun im Stande den Lesern der Gartenzeitung, welchen die genannten Verzeichnisse nicht zugegangen sein sollten, die Abbildungen von einigen dieser empfehlenswerthen Neuheiten vorführen zu können.*)

1. Zierpflanzen, welche in dem Verzeichnisse der Herren **Haage und Schmidt** empfohlen und abgebildet sind und von denen Samen offerirt werden:

*) Es ist übrigens selbstverständlich, daß die Samen nachbenannter Pflanzen auch von anderen Samenhandlungen, als von der genannten, bezogen werden können. Red.

## Lietzia brasiliensis Rgl. & Schm. (Fig. 1).



Fig. 1. Lietzia brasiliensis.

Schon an anderer Stelle der Hamb. Gartenzeitung machten wir auf diese hübsche Pflanze, nach der Abbildung derselben in der „Gartenflora" 1880, Taf. 1005 aufmerksam. Die Pflanze gehört zu den Gesneraceen und trägt, wie so viele Arten dieser Familie Knollen. Im Wuchs, wie in ihrer Belaubung ähnelt sie sehr den bekannten Gesnerienarten, wie z. B. der Gesneria caracasana, die Form ihrer Blüthen ist aber so auffallend von denen aller anderen bis jetzt bekannten Arten verschieden, daß für diese Pflanze ein neues Genus gebildet werden mußte, um sie einzureihen. Die Form der Blüthe ist aus der beistehenden Abbildung (Fig. 1) hinlänglich ersichtlich. Die Färbung ist ein lichtes Grün als Grundfarbe, auf welchem die purpurbraune Tigerung sich scharf abhebt. Es giebt mehrere Nuancen in der Punktirung und es kommen Blumen vor, welche ganz schwarzbraun, nur mit einem schmalen hellgrünen Saum umgeben sind. Zeitig ausgesäet, gelangen die Pflanzen noch im Sommer zur Blüthe. Es ist eine sehr interessante und allen Pflanzenliebhabern zu empfehlende Pflanze. Sie ist in Brasilien heimisch, woselbst sie von Herrn Lietze, nach dem sie benannt, am Flusse Doce gefunden worden ist.

## Megarrhiza californica Torr. (Fig. 2.)

(Echinocystis fabacea Ndn.).

Fig. 2. Megarrhiza californica Torr.

Eine einjährige, auch unter Umständen zuweilen perennirende, hochrankende Cucurbitacee aus Californien, die in ihrem Wuchse ebenso zierlich ist, wie die bekannte Pilogyne suavis, aber von viel größeren Dimensionen; die einzelnen Ranken erreichen eine Länge von 8—10 m; die mit ganz kurzen Haaren bedeckten ins Silbergraue schimmernden Blätter sind bis zu 15 cm breit,

die Blumen sind weiß, die sterilen nur ganz klein, unscheinend, in lockeren Trauben, die fruchtbaren sind etwas größer, einzeln sitzend; die etwa 5 cm langen Früchte sind dicht mit Stacheln besetzt und ähneln denen der Echinocystis lobata, wogegen die Samen auffallend von allen anderen bekannten Cucurbitaceenkernen verschieden sind; sie haben die ungefähre Form und Größe großer dicker Puffbohnen. Die Pflanze ist durch ihre lange knollige Wurzel perennirend, erreicht jedoch im ersten Sommer aus Samen gezogen die blühbare Größe. Die Samen keimen leicht. — Am besten ist es die Pflanze als Annuelle zu behandeln.

### Begonia Davisi. (Fig. 3.)

Eine neue Knollen tragende Species, werthvoller und viel schöner noch als die bekannte Begonia Froebeli; sie bleibt niedriger als jene und die Farbe ihrer Blumen ist heller und leuchtender, ein außerordentliches blendendes Scharlach. Diese Species besitzt die gute Eigenschaft, daß sie während des ganzen Sommers sehr reich blüht und die Blumen weit über die Blätter hervortreten.



Fig. 3. Begonia Davisi.

Diese Begonie gehört unstreitig mit zu den schönsten Einführungen und ist sehr zu empfehlen.

### Begonia Schmidtii Regel. (Fig. 4.)

Auch auf diese sehr empfehlenswerthe Schiefblattart haben wir schon öfter aufmerksam gemacht. Sie ist eine Entdeckung des Herrn W. Sturz in Porto Allegre. Sie gehört weder zu den knollenartigen, noch zu den großblättrigen Arten, vielmehr zur Gruppe der strauchartigen kleinblättrigen, blüthenreichen Arten, von denen z. B. die Begonia Dregei, incarnata, Ingrami, Weltoniensis allgemein bekannte Typen sind. Unter diesen ist sie bestimmt



Fig. 4. Begonia Schmidti Rgl.

einen bevorzugten Platz einzunehmen, den sie wegen ihres ganz außerordentlichen Blüthenreichthums verdient. Die Blumen sind weiß mit einem leichten rosafarbenen Schein. Der Habitus der ganzen Pflanze ist niedrig und buschig in Form einer Kugel. Von März bis October ist die Pflanze mit Blüthen bedeckt und blüht an einem guten Standorte auch den ganzen Winter hindurch weiter, so daß dieselbe mit vollem Rechte zu den immerblühenden Pflanzen gezählt werden kann.

Ihre Kultur ist ganz die der anderen strauchartigen Begonien.

Wilbrandia drastica Ndn. (1/3 Met. Größe).
(Rhynchocarpa glomerata). Fig. 5.


Fig. 5. Wilbrandia drastica

Es ist dies eine zierliche und interessante Cucurbitacee aus dem südlichen Brasilien. Die sich stark verzweigende, dicht belaubte Pflanze rankt 4—5 Meter hoch und ist daher besonders gut geeignet zur raschen Bekleidung von Lauben und Gitterwerk und zur Herstellung von Festons. Die nur kleinen weißlichen Blüthen sind wie bei den meisten Arten dieser Familie unansehnlich, wogegen die tief fünftheilig eingeschnittenen Blätter, besonders aber die zahlreichen, in dichten Trauben gehäuften haselnußgroßen Früchte von sehr hübschem Effekt sind.

Die Pflanze ist wahrscheinlich durch ihre fleischige, knollenartige Wurzel perennirend, läßt sich aber auch als einjährige Pflanze kultiviren.

Loasa Wallisii Hort. Fig. 6.
(Loasa vulcanica Ed. Andr.)


Fig 6. Loasa Wallisi Hort.

Die hier genannte Pflanze ist bereits in der Gartenflora auf Taf. 958 unter dem Namen Loasa Wallisii und in der Illustr. horticole XXV, Taf. 302, wie im Botan. Magaz. Taf. 6410 unter dem Namen Loasa vulcanica abgebildet und beschrieben worden. (Hamburg. Gartenztg. 1878, S. 34, und 1879, S. 218). Sie wurde vor einigen Jahren eingeführt und verdient dieselbe als eine schöne und dauerhafte, immerblühende Sommerpflanze die weiteste Verbreitung und allgemein

kultivirt zu werden. — Die Pflanze bildet einen aufrechten, 60—80 cm hohen Busch und nimmt sich mit den zahlreichen interessanten Blättern sehr hübsch aus; die kahnenförmig aufgebauschten Petalen sind weiß und sitzen auf dem orangegelben, mit scharlachrothen Zonen gezeichneten Fruchtboden, der von dem grünen fünflappigen Kelch eingerahmt wird. Die Pflanze ist, wie die meisten anderen Loasa-Arten mit brennenden Stachelhaaren bekleidet und würde für manche Zwecke einen vortrefflichen Schutz als Einfassung gewähren.

## Bouvardia Alfred Neuner fl. albo pleno. Fig. 7.

Eine neue Bouvardia mit weißen gefüllten Blumen, deren Abbildung (Fig. 7) in verkleinertem Maßstabe nach einer Photographie verfertigt worden ist.



Fig. 7. Bouvardia Alfred Neuner fl albo plen.

Die Blüthen sind kleineren Tuberosenblüthen ähnlich und ebenso wohlriechend. Wir brauchen nicht zu sagen, von welchem großen Werthe schon jetzt die Bouvardien, besonders die weißblühenden für Blumengeschäfte sind, da sie ja überall als Haupt-Winterblüher in großen Massen herangezogen werden. Gewonnen wurde diese werthvolle blumistische Neuheit von den Herren Nanz und Neuner in Louisville, Ky., welche den Herren Haage und Schmidt in Erfurt den Alleinvertrieb derselben für Deutschland übertragen haben. Da genannte Herren den Herrn Haage und Schmidt die Original-Exemplare liefern, welche in der ersten Hälfte April von Louisville abgesendet werden müssen, um Anfang Mai in Erfurt zu sein, so können die Herren Haage und Schmidt nur denjenigen Aufträgen sichere Ausführung versprechen, welche vor dem 1. April bei ihnen eingegangen sind.

Wir machen namentlich alle diejenigen Gärtner, welche sich mit der Anzucht von Blumen zum Schneiden befassen, auf diese höchst werthvolle Bouvardie ganz besonders aufmerksam. Der Preis für eine kräftige Stecklingspflanze ist auf 10 M. festgesetzt.

## Corydalis Semenovi Rgl. Fig. 8.

Es ist dies eine sehr schöne mit der Corydalis nobilis nahe verwandte Art aus Turkestan. Sie treibt etwa 45 cm hohe Blüthenstengel,



Fig. 8. Corydalis Semenovi.

Fig. 9. Gnaphalium decurrens Ives.

welche an ihren Endspitzen dunkelgoldgelbe Blumen tragen. Die Pflanze hält wie die C. nobilis unter leichter trockner Bedeckung im freien Lande aus, nur muß sie, da sie sehr früh austreibt, im Frühjahre vor späten Nachtfrösten geschützt werden. Sie ist den Freunden von hübschen Staudengewächsen bestens zu empfehlen.

### Gnaphalium decurrens Ives. Fig. 9.

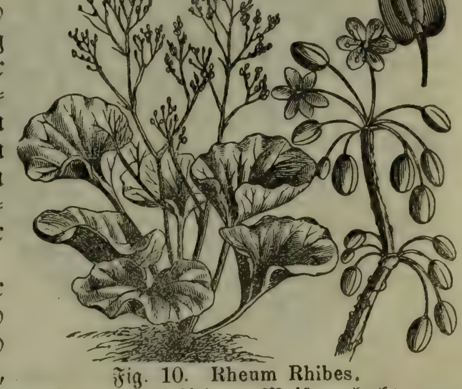
Eine Pflanze, die überall, wo nur immortellenartige Blumen gebraucht werden, als eine sehr werthvolle Acquisition zu begrüßen ist. Sie ist perennirend, läßt sich aber auch als einjährige Pflanze kultiviren, da sie bereits im ersten Jahre nach der Aussaat blüht. Die Pflanze bildet einen dichten, 20—30 cm hohen, von unten auf verzweigten Busch, aus welchem die Blüthenstengel bis zu 60—80 cm Höhe hervorragen; die in dichten kopfartigen Rispen gedrängt beisammensitzenden weißen Blüthen erscheinen nicht nur an den Spitzen der Hauptstengel oder Triebe, sondern auch noch an den zahlreichen Nebentrieben. Wie schon bemerkt, ist die Pflanze zwar eine Staude und vermuthlich ebenso hart als die verwandte Antennaria margaritacea, aber da sie bei frühzeitiger Aussaat im ersten Sommer schon zur vollständigen Entwicklung und Blüthe gelangt, so wird man sie ebenso vortheilhaft als eine einjährige Pflanze kultiviren können.

Die reizenden zierlichen immortellenartigen Blumen werden zu Blumenarbeiten bald sehr beliebt werden; sie sind viel zierlicher als die jetzt viel benutzten Blumen von Antennaria; die Pflanze ist auch viel leichter zu ziehen als die empfindlicheren australischen Immortellen, wie z. B. Helipterum, Waitzia etc.; sie nimmt mit jedem Boden vorlieb und wächst ebenso üppig wie Helichrysum compositum oder Ammobium. Ueberall, wo nur irgend immortellartige Blumen gebraucht werden, wird man dieselbe als eine sehr werthvolle Acquisition begrüßen.

### Rheum Ribes Lin. (Fig. 10.)

Die hier genannte Rhabarberart ist in Persien zu Hause, sie ist eine schöne Decorations-Blattpflanze, zugleich aber auch eine wichtige Arzneipflanze und überdies liefern ihre fleischigen Blattstengel ein feines Compot für die Tafel und werden dieselben in Persien viel als Gemüse gegessen, sie haben einen angenehmen säuerlichen Geschmack.

Die sehr großen lederartigen, fast herzförmig-kreisrunden oder nierenförmigen Blätter sind von grau-grünlicher Färbung und sind feinwarzig genarbt oder chagrinirt, ganz rauh beim Befühlen, gänzlich verschieden von denen aller anderen bekannten Arten, ebenso sind die Samen doppelt so groß als die der anderen Arten und von blutrother Farbe.


Fig. 10. Rheum Rhibes.

Die Pflanze wird seit alter Zeit in Persien viel kultivirt und werden die jungen Blätter und Blattstengel, wie schon gesagt, roh mit Pfeffer und Salz, als auch auf verschiedene Weise gekocht verspeist. Sie liefern das feine, im ganzen Orient so hochgeschätzte, unter den Namen „Rob Ribas“ bekannte Gelée.

Im Jahre 1724 wurde die Pflanze zuerst in Europa eingeführt, ist aber schon längst wieder aus den Gärten verschwunden, vermuthlich, weil sie empfindlicher als die übrigen Rhabarberarten und in schneelosen Wintern unbedeckt leicht erfriert. Das Gleiche ist der Fall mit Rh. palmatum.

### Petunia hybrida nana compacta multiflora. (Fig. 11.)

Diese sehr empfehlenswerthe Petunie ist von ganz niedrigem Habitus; die Pflanze wird etwa 10—12 cm hoch und auch ebenso breit; die Blumen sind purpur-carmosinfarben mit einer regelmäßigen sternartigen Zeichnung. Als Topfpflanze für den Marktverkauf, wie zur Bepflanzung von Blumenbeeten ist sie eine ganz unübertreffliche Sorte, und um so werthvoller, da sie aus Samen gezogen, vollkommen constant bleibt.


Fig. 11. Petunia hybr. nana compacta multifl.

Calendula officinalis Meteor Haage & Schmidt. (Fig. 12.)

Obschon diese zu empfehlende neue Varietät der bekannten Ringelblume, Calendula officinalis, welche in dem Etablissement der Herren Haage und Schmidt in Erfurt aus Samen gezogen worden ist, und von denselben schon im vorigen Jahre in den Handel gegeben wurde, so machen wir dennoch noch einmal auf dieselbe aufmerksam, da sie in der That für jeden Garten eine sehr empfehlenswerthe Sommerblume von großem Effekt ist. Sie erzeugt sehr große und vollkommen dichtgefüllte Blüthenköpfe, aus prächtig gestreiften Blumen bestehend. Die Färbung ist ein leuchtendes tiefes Goldorange auf ganz blaßstrohgelben Grunde, die Panaschirung ist scharf und sehr regelmäßig und hat sich diese hübsche Varietät aus Samen durchaus constant bewährt.

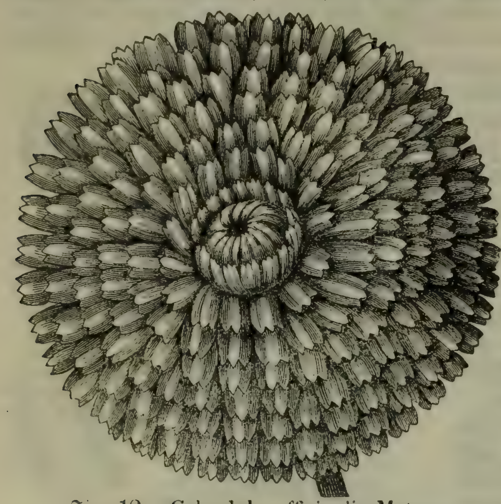


Fig. 12. Calendula officinalis Meteor.

---

## Empfehlenswerthe Gemüse-Neuheiten,

welche von Herrn F. C. Heinemann in Erfurt in seinem neuesten Samen-Verzeichnisse offerirt werden.*)

(Hierzu die Abbildungen 13—23.)

### Neuer sibirischer Winter-Bindsalat.

Der hier genannte sibirische Winter-Bindsalat (Fig. 13) bildet nach der Beschreibung ganz enorm große, sehr feste, selbstschließende Köpfe von einem ganz ausgezeichneten Geschmack und großer Zartheit. Es ist eine sehr empfehlenswerthe Neuheit, die selbst der strengsten Winterkälte widersteht.



Fig. 13. Neuer sibirischer Winter-Bindsalat.

*) Für die gütige Ueberlassung der Clichés zu den betreffenden Gemüse-Neuheiten sagen wir Herrn Heinemann unsern besten Dank. Redact.

## Kopfsalat „Pelletier".

Die hier genannte Sorte Salat (siehe Abbildung Fig. 14) bildet sehr schöne große, sehr feste und zarte Köpfe, welche durch die tief und unregelmäßig geschlitzten und ausgezackten Blätter eine ganz originelle und praktische Decoration des Küchengartens liefern. Diese hübsche Salatsorte ist uns schon von mehreren Seiten sehr gerühmt worden.



Fig. 14. Kopfsalat „Pelletier".

## Neues verbessertes rothes Strunk-Kraut.

Der Vorzug dieses neuen verbesserten Strunkkrautes ist der, daß zu den bekannten Eigenschaften der Stammsorte noch die Ausbildung eines großen festen, spitzen Kopfes hinzutritt, der an Zartheit und feinen milden Geschmack das gewöhnliche Rothkraut bei weitem übertrifft. Dasselbe eignet sich für Feld- oder Gartenkultur sehr vortheilhaft und kann gleichzeitig sowohl für die feinere Küche, als auch zu landwirthschaftlichen Zwecken nicht genug empfohlen werden.



Fig. 15. Neues rothes verbessertes Strunkkraut

## Roic's verbesserte Zucker-Melone von Turkestan. Fig. 16.

Roic's verbesserte Zucker-Melone übertrifft die Stammart durch bedeutendes Volumen (6 Pfd.), besitzt aber dieselben vorzüglichen Eigenschaften und ganz besonders das feine, gewürzreiche, aromatische Fleisch von schöner dunkelgrüner Färbung. Die Turkestan-Melonen sind bekanntlich die zuckerhaltigsten und geeignetsten für den Transport.



Fig 16. Roic's Zuckermelone von Turkestan.



Fig. 17. Gurken-Melone.

## Gurken-Melone.

Fig. 17.

Die Frucht wird bis 80 cm lang, dient halbreif als sehr feines Gemüse resp. Salat und ist reif von feinem Melonengeschmack. Sehr empfehlenswerth.

## Erbse „Stolz des Marktes."

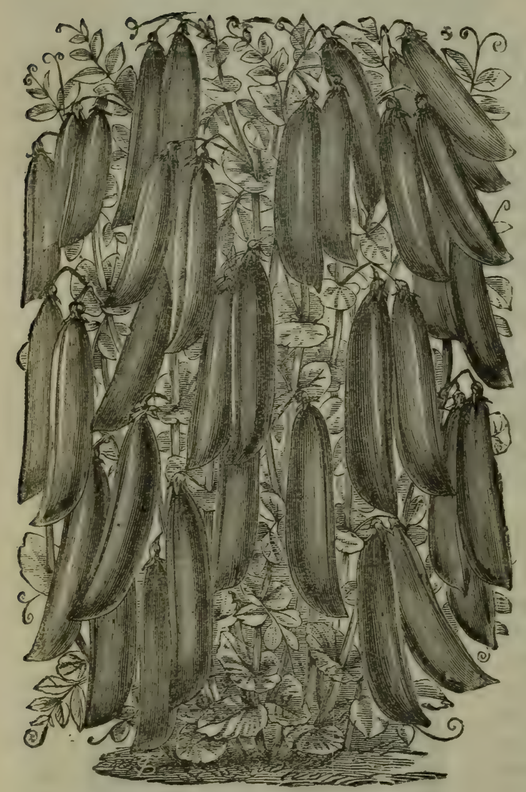


Fig. 18. Erbse „Stolz des Marktes."

Unter obigem Namen wird dieser neuen Erbse (Fig. 18) von der gesammten englischen Gartenpresse das höchste Lob ertheilt. Dieselbe vereinigt die besten Eigenschaften einer ausgezeichneten Tafelerbse mit dem robusten Wuchs und reichem Ertrag der Felderbse. Die Pflanze wird ca. 40—60 cm hoch und trägt ihre großen gut gefüllten Schoten vom Boden bis in die Spitze, so daß ein damit bebautes Feld einer einzigen Schotenmasse gleicht.

## Erbse „Supplanter".

Auch diese Markerbse (Fig. 19) ist eine ganz ausgezeichnete Sorte, sie wird in allen englischen Gartenjournalen sehr warm empfohlen, sie zeichnet sich besonders durch ihren vorzüglichen feinen Geschmack aus. Die Pflanzen erreichen ein Höhe von 1 Meter. Von der königlichen Gartenbau-Gesellschaft in London wurde diese Erbsensorte mit einem Certificat 1. Klasse prämiirt.

Die zwei vorbenannten und die hier nachfolgende Sorte gehören zu



Fig. 19. Markerbse Supplanter.

einer Elite-Auswahl der besten und wirklich distinkten bis jetzt in England in den Handel gebrachten Sorten.

## Erbse „Neue Telephon".

Fig. 20.

Auch diese vorzügliche Erbsensorte erhielt nach einem mit peinlichster Sorgfalt ausgeführten, comparativen Anbau von der „königl. landwirthschaftlichen Gesellschaft in London ein Certificat 1. Classe, als schönste und reichtragende Markerbse.

Von allen vorstehend genannten Gemüsearten sind Samen von Herrn F. C. Heinemann in Erfurt zu beziehen.

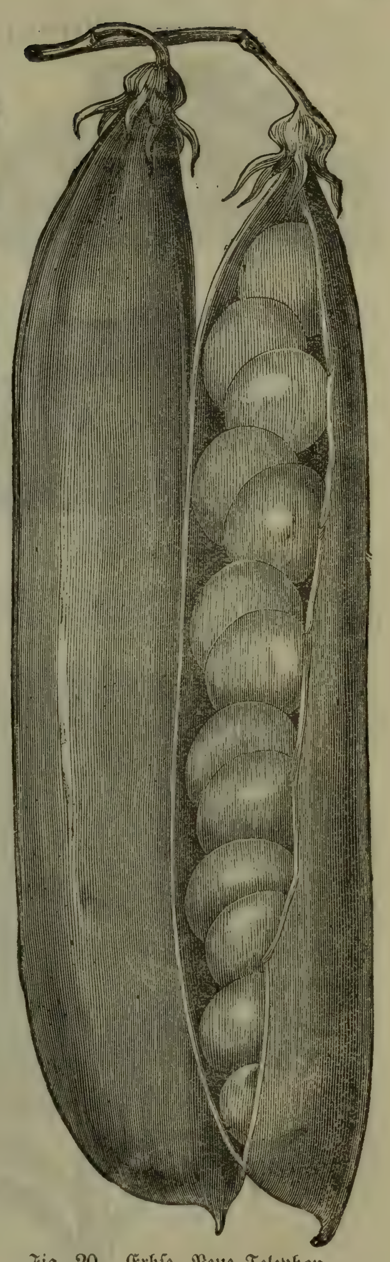


Fig. 20. Erbse, Neue Telephon.

## Zwei empfehlenswerthe Kartoffelsorten.


Fig. 21. Richter's Schneerose.

### 1. Richters Schneerose.

Diese Kartoffel (Fig. 21) ist eine weiße längliche, zuweilen ziemlich runde, weißfleischige, gesunde und ertragreiche mittelfrühe Kartoffel von ganz vorzüglichem Geschmacke. Der Stärkegehalt derselben ist 21/56. —


Fig. 22. Ruby.

### 2. Ruby (Rubin). Fig. 22.

Eine der schönsten Kartoffelsorten für die Tafel, amerikanischen Ursprunges. Die Knollen sind mittelgroß, dicht zusammenliegend, deshalb leicht abzuernten. Die Schale ist rosa mit dunkleren, vollständig flachen und sehr wenigen Augen. Das Fleisch ist schneeweiß, mehlreich, äußerst feinschmeckend. Die Reifezeit ist Mitte Juli. — Der Krankheit zeigt sich diese Kartoffel sehr widerstandsfähig.

---


Fig. 23. Neue Goliath Nadel-Aster.

### Goliath-Nadel-Aster (Lorenz). Fig. 23.

Im Habitus entspricht diese neue Race ganz der Goliath-Aster, aus welcher sie hervorging. In Bezug auf Bau, Füllung und Färbung der Blüthenköpfe ist sie wohl die schönste aller Nadel-Astern. Die Blüthenköpfe sind beinahe kugelig und bestehen aus dicht aneinander gefügten feinen Röhrenblüthen. Sie ist eine beachtenswerthe neue Erscheinung unter den vielen verschiedenen Formen. In Bezug auf Bau, Füllung und Färbung der Blumen wohl die schönste aller Nadelastern. Der Ha-

bitus ist von der Stammart nicht verschieden. Die bis jetzt von dem Züchter dieser Aster, Herrn Chr. Lorenz in Erfurt erzielten Sorten sind weiß, rosa, violett und carmoisin.

---

Die nachbenannten blumistischen Neuheiten sahen wir im vorigen Sommer im Garten der Herren **Pet. Smith u. Co.** (Inhaber der Firma Julius Rüppell und Theod. Klink) in Bergedorf in Kultur und können dieselben nach eigner Anschauung den Blumenfreunden warm empfehlen. Samen von denselben sind aus der Samenhandlung der genannten Firma in Hamburg zu beziehen.

Antirrhinum majus nanum picturatum. Die Blumen dieses neuen Löwenmauls in vielen Farbennuancen getuscht und gestreift. Dieselben sind höchst effektvoll für Gruppen und gleichen, aus der Ferne gesehen, den besten Hybriden von Pentstemon Hartwegi, dieselben an Schönheit jedoch noch übertreffend.

Viola tricolor maxima. Eine prächtige constante Varietät mit eigenthümlichen und einzig in ihrer Art dastehenden goldig orangefarbenen Blumen. Eine sehr zu empfehlende Varietät.

Tropaeolum Lobbianum cardinale. Das bekannte, für den Winterflor so werthvolle, liebliche Tropaeolum „Lilly Smith," ist in seinen Vorzügen durch oben genannte neue Varietät um ein bedeutendes überflügelt worden. Der überaus reiche und immerwährende Blumenflor in seinem dunkelfeurig scharlachrothen Colorit wirkt auf die Dauer fast blendend auf das Auge und contrastirt herrlich mit den bläulich-grünen Blättern der Pflanze. Die Blumen sind etwas größer als die des T. Lilly Smith, sind geschlossener gebaut und eignen sich ganz vortrefflich für Bouquetbindereien.

Calceolaria rugosa nana. Eine neue prachtvolle strauchartige Zwergform mit fein getigerten, roth nüancirenden Blumen. Die Pflanze selbst erreicht nur die Höhe von 20 cm, ist von einem kräftigen Wuchs, buschig und bedarf des Aufbindens nicht.

Senecio speciosus. Eine halbharte neue Species von Süd-Afrika mit leuchtend magentarothen, 3—4 cm großen Blumen und länglich-lanzettförmigen, gezähnten Blättern. Während des Sommers, in's freie Land gepflanzt, blüht diese Pflanze ununterbrochen und bei richtiger Behandlung bringt sie auch noch während des Winters reichlich Blumen. Wir haben schon früher auf diese werthvolle Pflanze aufmerksam gemacht.

Gnaphalium decurrens (Siehe Beschreibung und Abbildung auf S. 102 dieses Heftes.)

Helianthus annuus nanus fol. varieg. Eine brillante Pflanze für Gruppen oder auch für sich alleinstehend. Ihr Bau ist gedrungen, pyramidenförmig. Die Blätter sind groß, herzförmig, sehr schön gelb und grün marmorirt. Die Pflanze erreicht eine Höhe von ca. 1¼ Meter.

Pyrethrum aureum selaginoides. Diese neue Form ist vollständig distinkt und kann für Teppichbeete nicht genug empfohlen werden. Wir haben schon einmal auf diese Pflanze aufmerksam gemacht. Die Pflanze ist von niedrigem gedrungenen Wuchse, hat schöne goldgelbe

Blätter, die sich wie bei Selaginella Martensis ganz platt über einander legen, wodurch der Effekt der Pflanze sehr bedeutend erhöht wird. Einen anderen Vorzug hat diese Pflanze noch, sie blüht nämlich nicht im ersten Jahre, daher die mühsame Arbeit des Ausschneidens der Blüthenstengel wegfällt.

---

## Zur Kultur der Tuberosen.*)

Von **A. H. Seyderhelm**, Mitglied des Vereins Hortikultur in Hamburg.

Die Tuberose, Polyanthes tuberosa, verdient mit Recht die ihr von den Handelsgärtnern zugewendete Beachtung, denn sie liefert ihnen die schönsten, wohlriechendsten, weißen Blumen und dies zu einer Jahreszeit, in der Blumen, namentlich weiße Blumen, mit zu den Seltenheiten gehören, nämlich von Ende September bis Mitte December.

Die blühbaren Zwiebeln, die denen der Narcisse ähnlich sehen und einen Durchmesser von 4—8 cm haben, pflanzt man im März oder April in Töpfe von 8—12 cm im Durchmesser in gut verrottete nahrhafte, mit etwas Sand vermischte Mistbeeterde, so tief, daß die Zwiebeln eben mit der Erde bedeckt werden. Ist dies geschehen, so stellt man sie auf ein Beet eines temperirten Hauses oder auch auf ein lauwarmes Mistbeet. —

In erster Zeit halte man die Zwiebeln nur mäßig feucht; nach Verlauf von 3—4 Wochen werden dieselben zu treiben beginnen und dann beginne man sie allmählig an Luft und Sonne und bringe sie etwa im Monat Juni ins Freie, wo man sie auf einem etwas geschützten Beete mit ihren Töpfen bis an den Rand derselben einsenkt. Vortheilhaft für die Pflanzen ist es auch, wenn man dieselben, bevor man sie auf das Beet bringt, erst in etwas größere Töpfe verpflanzt, wobei jedoch die Wurzelballen möglichst zu schonen sind.

Während der Sommermonate verlangen die Tuberosen reichlich Wasser, dennoch muß man sie bei lange anhaltendem starken Regen vor zu viel Nässe zu schützen suchen, weil in Folge zu vieler Nässe die saftigen Blätter an der Zwiebel sehr leicht abfaulen und die Pflanzen selbst faule Wurzeln bekommen. Ein zeitweiliges Begießen der Tuberosen mit verdünnter Kuhjauche trägt viel zu ihrer Kräftigung und vollkommeneren Ausbildung ihrer Blüthen bei.

Gegen Ende August oder Anfangs September bringe man die Pflanzen wieder in ein temperirtes Haus mit etwa 10 Grad R. Wärme, woselbst die Pflanzen dann in kurzer Zeit ihren mit Blättchen bekleideten Blüthenschaft, welcher mit einer Aehre von 10—20 Blumenknospen endet, entwickeln werden. Der Blüthenstengel oder Schaft erreicht durchschnittlich eine Länge von 0,70—1,50 m.

Der Standort für die Pflanzen im Hause muß ein solcher sein, daß die Blumenstengel möglichst nahe unter Glas sich befinden und daselbst so viel Sonne als möglich erhalten. Von Ende September an

*) Mit einer silbernen Medaille prämiirte Preisschrift. Redact.

entwickeln sich schon die ersten Blumen, welche für feinere Blumenbindereien sehr geeignet sind und daher auch stark gefordert werden. Bei einigermaßen günstiger Witterung, vorzugsweise bei reichlichem Sonnenschein, wird man bis Mitte December von den Pflanzen pflücken können.

Nach beendeter Blüthezeit mäßigt man das Begießen der Pflanzen und stellt es ganz ein, sobald die Blätter an den Pflanzen abgetrocknet sind. Ist das Kraut ganz abgestorben, so nimmt man die Zwiebeln aus den Töpfen und legt sie an einen warmen trockenen Ort, wo sie so lange liegen bleiben, bis auch deren Wurzeln ganz vertrocknet und abgestorben sind, dann reinigt man die Zwiebeln, entfernt die an denselben befindlichen jungen Zwiebeln (Brut) und bewahrt sie, wie auch die Brut bis zur nächsten Pflanzzeit an einem trocknen warmen Orte auf.

Sehr zu empfehlen ist es auch, die blühbaren Zwiebeln in den Monaten März oder April auf ein lauwarmes, etwa 30 cm hoch mit nahrhafter und gut mit Sand vermischter Mistbeeterde gefülltes Mistbeet zu pflanzen, etwa 30—35 cm weit von einander entfernt.

Nachdem sich hier die Pflanzen etwas entwickelt haben, etwa Mitte Juni, entfernt man die Fenster von dem Mistbeete und begießt die Pflanzen während der Sommermonate reichlich. — Bei dieser Kultur erzieht man noch viel stärkere Pflanzen als bei der Topfkultur, wie oben angegeben. Die Topfkultur ist jedoch nicht zu verwerfen, weil bei derselben die Pflanzen nicht so lange Blüthenstengel treiben und sich besser als Topfpflanzen verwerthen lassen, als die im freien Grunde eines Mistbeetes gewachsenen, bei denen die Blüthenstengel meist eine Länge von 2 m erreichen.

Gegen Mitte August pflanzt man mit möglichster Schonung ihrer Wurzelballen, die Tuberosen in entsprechende Töpfe, stellt sie dann in einen geschlossenen Mistbeetkasten und beschattet sie in der ersten Zeit etwas bei starkem Sonnenschein.

Nachdem sich die Pflanzen erholt haben und angewachsen sind, bringt man sie in ein Gewächshaus und behandelt sie ebenso wie die in Töpfen gezogenen.

Ein wärmeres Haus als mit 10° R. ist deshalb nicht zu empfehlen, weil die Blüthenknospen zu sehr verweichlicht werden und bei anhaltender trüber Witterung sehr leicht zurückgehen oder abstocken. Ein kühleres Haus ist den Pflanzen gleich nachtheilig, weil die Blumen in einem solchen zu schwer aufblühen. Die letzten Blüthenknospen an den Blüthenstengeln erschließen sich sehr schwer, und es ist daher anzurathen, namentlich bei trüber Witterung, den Blüthenstengel ganz abzuschneiden und ihn in ein Gefäß mit Wasser zu setzen, wo sich dann noch immer einige Blumen ausbilden werden.

Pflanzet man die Tuberosen schon im Monat Februar oder Anfangs März in Töpfe und behandelt sie dann wie oben angegeben, so erhält man schon im Juli und August blühende Pflanzen. Auch von denen im April eingetopften Zwiebeln werden schon einige im August blühen, der Hauptflor beginnt jedoch erst im Monat September.

Vermehrung der Tuberosen:

Die Vermehrung der Tuberosen geschieht durch die Brut, welche die

älteren Zwiebeln ansetzen. Nachdem man die jungen Zwiebeln von den alten im Winter abgelöst hat, pflanzt man sie im März oder April in Samenschalen, wozu man sich derselben Erdmischung bedient, wie oben angegeben worden ist, derselben nur noch etwas mehr Sand hinzugefügt und behandelt die jungen Zwiebeln dann ganz ebenso, wie die blühbaren, oder man pflanzt sie auch auf ein Mistbeet, etwa 6—8 cm weit von einander entfernt aus. Anfangs Juni entfernt man die Fenster vom Mistbeetkasten, nachdem man die Pflanzen vorher durch fleißiges Lüften der Fenster etwas abgehärtet hat und kann man sie dann ohne Gefahr der Sonnenstrahlen aussetzen.

Im Herbste, wenn Nachtfröste zu befürchten sind, bringt man die Pflanzen in ein temperirtes Haus, schlägt sie auf einem Sandbeete ein und läßt sie hier langsam einziehen. Sind die Blätter vergilbt, so nimmt man die Zwiebeln aus der Erde und bringt sie an einen trocknen warmen Ort, bis sie ganz abgetrocknet sind, reinigt sie von ihren alten Wurzeln und Blättern und bewahrt sie mit den blühbaren Zwiebeln auf. Schon im zweiten Jahre erhält man einige blühbare Zwiebeln, die Mehrzahl wird jedoch erst im dritten Jahre blühen.

Das Auspflanzen ist bei der Zwiebelzucht vorzuziehen, weil dadurch die Zwiebeln kräftiger werden.

Zum größten Theile werden bei uns in Hamburg jedoch französische oder amerikanische Zwiebeln verwendet. Die amerikanischen sind noch kräftiger und stärker als die französischen, obgleich letztere auch nicht zu verwerfen sind, sie haben namentlich den Vorzug, daß sich ihre Blumen bei trüber Witterung viel leichter und besser öffnen als die amerikanischen.

Die gefüllt blühenden Tuberosen sind in der Kultur den einfach blühenden vorzuziehen, weil ihre Blumen bedeutend größer sind und ein schöneres Ansehen haben. Wenn man sich aber Zwiebeln kauft, so finden sich im günstigsten Falle nur 60—70% gefüllt blühender darunter, die übrigen sind einfach blühende. —

---

## Gefülltblühende Varietäten der Primula chinensis.

So allgemein bekannt, verbreitet und so verwendbar die weiße gefülltblühende Primula chinensis fl. albo pl. ist, so wenig scheinen in Deutschland die verschiedenen herrlichen Varietäten derselben bekannt zu sein, wenigstens haben wir bis jetzt dieselben nur wenig oder sehr vereinzelt in Privatsammlungen angetroffen, wie dieselben auch nur in den Verzeichnissen von sehr wenigen Handelsgärtnern aufgeführt sind. — Welchen Werth diese Primela als Winterblüher haben und wie verwendbar deren einzelnen Blumen für die Bouquetbinderei sind, ist zu allgemein bekannt, als dies hier noch näher hervorheben zu brauchen.

Herr A. F. Barron, einer der Vorsteher der Pflanzensammlung im Garten der k. Gartengesellschaft zu Chiswick bei London hat alle die bekannten Varietäten der genannten Primel gesammelt und in Kultur genommen und sie in der Versammluug der Gartenbau-Gesellschaft (Mitte

Januar) ausgestellt. Das Sortiment war in sofern nicht vollständig, weil die alte rosafarbene gefülltblühende Sorte in demselben fehlte. Dieselbe ist bekanntlich etwas selten, wächst schwer, eignet sich aber auch nicht für größere Kulturen.

In Garden. Chron. 1881, S. 78 sind die sämmtlichen sich bis jetzt in Kultur befindlichen gefüllten chinesischen Primeln von einem Herrn R. D. kritisch besprochen, von dem wir hier das Hauptsächlichste wiedergeben.

Die alte Form mit weißgefüllten Blumen, deren Petalen ganzrandig, dann deren Varietät fimbriata, bei der die Blumen größer und fein gewimpert sind zwei Varietäten von großem Werthe, wenn gut kultivirt, denn sie liefern unzählige Blumen während des Herbstes und Winters.

King of Purples ist eine Varietät, welche die dunkelsten purpurnen Blumen bringt. Diese Blumen sind von einer sehr hübschen dunkel lilarothen Farbe, groß und gefüllt und behalten ihre Farbe bis sie vergehen. Die Pflanze wächst kräftig und blüht reich.

Emperor. Die Blätter sind bei dieser Varietät hübsch farnartig und stehen gedrungen beisammen. Die Pflanze ist schwer zu kultiviren. Die Blumen sind groß, sehr gefüllt. Eine kräftige gut kultivirte, reich blühende Pflanze macht einen herrlichen Effekt.

Atrorosea und rubra grandiflora plena sind gute Sorten, deren Blumen aber nicht so gefüllt als die der vorhergehenden Varietäten.

Es ist hier zu bemerken, daß mit Ausnahme der Primel Emperor keine der übrigen der nachbenannten Sorten farnartige Blätter hat.

Lilac Queen hat blaßlila röthliche Blumen, sehr hübsch und distinkt.

Earl of Beaconsfield, eine von Herrn Gilbert's gezogenen Varietäten, ist eine sehr gute Primel. Die Blumen sind groß und gefüllt und von tief rosarother Farbe.

Alle die genannten Sorten haben dunkle Blatt- und Blumenstengel.

Exquisite. Deren Blumen haben eine röthliche Grundfarbe und sind weiß berandet. Sehr niedlich und gefällig fürs Auge.

Annie Hillier, eine **neue** Varietät, soeben prämiirt von dem Floral-Commité der k. Gartenbaugesellschaft, steht der Primel Exquisite sehr nahe, wächst ebenso leicht und kräftig wie diese.

Magnifica, ähnlich der Earl of Beaconsfield, hat jedoch kleinere Blumen, die aber völlig gefüllt sind.

Eva Fish besitzt so viel Individualität von Farbe, daß sie eine Stelle für sich einnehmen kann. Sie ist ganz distinkt, von rosa-lila Farbe in röthlich übergehend. Blumen größer als die der meisten übrigen Sorten. In jeder Beziehung ausgezeichnet.

Unter den rein weißen Varietäten hat Herr Barron ganz ausnehmend schöne Varietäten gezogen. Diese sind rein weiß, nur mehr nach dem Frühlinge zu, wenn die Sonne heller und heißer scheint, nehmen die Blumen zuweilen eine matte röthliche Färbung an.

Mrs. Eyre Crabbe ist eine schöne Sorte, die Blumen sind jedoch nicht sehr groß.

White Lady ist der Varietät Mrs. Barron sehr ähnlich, Blumen rein weiß, während bei der Mrs. Barron dieselben etwas gestreift sind.

Marchioness of Exeter und Princess scheinen Gegenstücke der Mrs. Barron zu sein, sie zeigen sich jedoch verschieden in der Farbe und Breite des Streifens.

Fairy ist sehr niedlich, die vorherrschende Farbe ist weiß, die Mitte der Blume ist zart röthlich; sie ist eine kräftig wachsende und eine sehr beachtenswerthe Varietät.

Blushing Beauty. Die Petalen sind zart lila, röthlich verwaschen; die jüngeren Blumen sind rein weiß, später erscheinen sie mehr röthlich; sie sind groß, gefüllt. Die Blüthenstengel sind sehr lang, daher stehen die Blumen weniger gedrungen.

Candidum hat kleinere Blumen, wächst aber viel gedrungener.

Sämmtliche Primeln werden in 10—20 cm weiten Töpfen, je nach der Größe und Stärke der Pflanzen, kultivirt. Die Erde, die man verwendet, ist eine nahrhafte. Zu viel Lauberde ist für Pflanzen von üppigem Wuchs nicht gut, nur um die Pflanzen zum Wachsen anzuregen ist sie zu verwenden, sie ist aber zu mager, wenn die Pflanzen sich kräftiger entwickeln sollen. Die Töpfe müssen gut drainirt werden. Bei dem Einpflanzen der Primeln sehe man darauf, daß die Blattstengel der untersten Blätter der Pflanze auf die Oberfläche des Ballens zu ruhen kommen, aber nicht von der Erde bedeckt werden, denn die chinesische, wie fast alle Primeln-Arten machen leicht und gern Wurzeln aus den Achseln der untersten Blätter an der Pflanze, dicht über der Oberfläche der Erde.

---

## Die alpinen Anlagen in dem botanischen Garten zu Innsbruck.

In der Sitzung am 8. Dezember v. J. der Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau, hielt Herr B. Stein, der jetzige Inspector des königl. botanischen Gartens in Breslau einen längeren Vortrag „über die Kultur der Alpenpflanzen zu Innsbruck". Herr Inspector Stein erwähnte zunächst, daß er durch seine mehrjährige Thätigkeit in diesem Garten, woselbst gegen 1200 Arten Alpenpflanzen kultivirt werden, besonders günstige Gelegenheit hatte, mit der von ihm seit jeher bevorzugten Kultur dieser Pflanzen sich zu beschäftigen.

Mit der wachsenden Vorliebe für Stauden, welche sich schon einmal im zweiten Decennium des jetzigen Jahrhunderts großer Bevorzugung erfreuten, im Zusammenhange, beginne sich auch die Gunst der Gartenfreunde für die Alpenflora zu steigern; diese zeige nicht die Einförmigkeit und Steifheit der früher kultivirten Stauden, auch seien jetzt an deren Stelle zum großen Theil prachtvolle neue derartige Einführungen aus Griechenland, Centralasien, Sibirien und vor Allem vom Himalaya und aus Nordamerika getreten, so daß diese sich wohl für längere Zeit in Gunst erhalten werden.

Alle Vorzüge dieser neueren Stauden, alle ihre Eigenschaften, welche

den Pflanzenfreund entzücken, finden sich in den Alpenpflanzen vereint; daher erklärt sich auch ihre wachsende Beliebtheit. Gehemmt wurde allerdings die allgemeinere Verbreitung ihrer Kultur durch den Glauben an ihre vermeintliche schwierige Behandlung und die nicht abzuleugnenden häufigen Mißerfolge, die ihre Ursache in irrthümlicher Auffassung ihrer Wachsthumsbedingungen hatten. Seit nach dieser Richtung hin sich aber eine richtigere Erkenntniß Bahn gebrochen hat, bietet die Kultur der großen Mehrzahl der Alpenpflanzen auch keine so großen Schwierigkeiten mehr; nur einzelne Arten sind es, von denen man den Anfänger abmahnen sollte.

Herr Stein gab sodann die Grundbedingungen für gedeihliche Kultur der Alpenpflanzen an, schilderte noch die Schwierigkeiten, welche das Sammeln namentlich solcher Arten bieten, die mit ihren fleischigen, oft meterlangen Wurzeln zwischen die Felsspalten dringen, daher auch mit der größten Mühe und Vorsicht, meist nicht unverletzt, zu erlangen sind und deshalb auch für ihre Kultur die größten Schwierigkeiten bieten. Im Uebrigen wurden für den weithin ausgebreiteten, bedeutenden Handel mit Alpenpflanzen große Mengen derselben nicht nur gesammelt, sondern auch in besonders hergerichteten Alpengärten kultivirt.

Zum Schlusse gab Herr Stein eine durch vorzügliche photographische Aufnahmen recht anschauliche Schilderung der Anlagen für die Kultur der Alpenpflanzen im botanischen Garten zu Innsbruck. Dieselben zeigten, dem Charakter der tiroler Alpen entsprechend, eine Abtheilung für die Pflanzen des Kalkgebirges, eine zweite für den Granit und eine dritte für die des Dolomit.

---

## Das Wärmebedürfniß verschiedener Zwergbohnen.

Herr H. Briem schreibt in der „Wiener landwirthschaftl. Ztg." vom 19. Januar d. J.: Jede Wirthschaft, und sei sie noch so klein, baut zum eigenen Gebrauche verschiedene Fisolenarten und man unterscheidet darunter früh- und spätreifende. Jedes Jahr wiederholt es sich, daß eine bestimmte Art eine bestimmte Zeit, richtiger eine bestimmte Wärmemenge zur Blüte und zur Reife beansprucht. Diese bestimmte Wärmesumme kann für die einzelnen Arten sehr genau in Zahlen ausgedrückt werden, insofern man die Tageswärmemittel und die erforderliche Anzahl Tage notirt und diese schließlich addirt. Ueber die Größe dieser Wärmesumme, die von der Aussaat bis zur Blüthe nothwendig ist, wurde bereits anderwärts Bericht erstattet; der heutige Versuch wurde auf 52 Zwerg- oder Buschbohnen ausgedehnt, um den vagen Begriff des Früh- oder Spätreifens etwas näher festzustellen. Wenn auch erst mehrjährige Versuche richtige Mittelzahlen ergeben, so ist doch aus dem Resultate der große Unterschied bei einzelnen Arten festgestellt. Der denkende Leser kann mit Hilfe dieser Zahlen in Verbindung mit der Kenntniß der örtlichen Wärmeverhältnisse auch ersehen, welche Sorten für seine Gegend passen. Was die Namen der einzelnen Krupbohnen betrifft, so sind dieselben die im

Handel üblichen und bekannten; freilich sind dieselben nichts weniger als wissenschaftlich und bezeichnend, aber als durch die Kataloge der Samenhändler verbreitet.

| Nummer. | Krup- oder Zwergbohnen. | Von der Aussaat bis zur Ernte. Wärme-summe Grad C. | Anzahl der Tage. |
|---|---|---|---|
| | **Vegetationsdauer 80—90 Tage.** | | |
| 1 | Gelbe Canterbury | 1484 | 79 |
| 2 | Zuckerspargel, feine, graue | 1484 | 79 |
| 3 | Bunte, Ilseburger | 1499 | 80 |
| 4 | Osborn's früheste Treib | 1499 | 80 |
| 5 | Emil, violett | 1499 | 80 |
| 6 | Friauler, gelbe Oelbohne | 1530 | 82 |
| 7 | Frühe, weiße Ilseburger | 1548 | 83 |
| 8 | Flageolet, blaue | 1565 | 84 |
| 9 | Kaiser Wilhelm, weiß | 1601 | 86 |
| 10 | Frühe, rothbunte Adler | 1601 | 86 |
| 11 | Buschbohne, Mont d'or | 1601 | 86 |
| 12 | Flageolet, grüne | 1601 | 86 |
| 13 | Wachs-, schwarze römische, gelbschotige Dippe | 1618 | 87 |
| 14 | Wachs-, Kasseler, Schürmers gelbschotige | 1618 | 87 |
| 15 | Holsteiner Perl- | 1618 | 87 |
| 16 | Zucker-, Butter-, feine weiße | 1634 | 88 |
| 17 | Flageolet, weiße | 1634 | 88 |
| 18 | Wachs-, Schwert-, weiße gelbschotige | 1653 | 89 |
| 19 | Extralange breite Schlachtschwert | 1653 | 89 |
| | **Vegetationsdauer 90—100 Tage.** | | |
| 20 | Gelbe Prinzeß | 1662 | 90 |
| 21 | Speck-, weiße dickfleischige | 1690 | 91 |
| 22 | Lange, mittelbreite, weiße Schwert | 1690 | 91 |
| 23 | Zucker-, Brech-, feine weiße | 1699 | 92 |
| 24 | Dattelbohne, hellbraun | 1747 | 94 |
| 25 | Zucker-, Brech-, feine weiße | 1765 | 95 |
| 26 | Früheste Schwert, zum Treiben | 1765 | 95 |
| 27 | Wachs-, Brech-, weiße gelbschotige | 1765 | 95 |
| 28 | Zucker-, Brech-, Heinrich's Riesen- | 1765 | 95 |
| 29 | Hochstaudige Schlachtschwert | 1792 | 97 |
| 30 | Extralange, breite, weiße gelbschotige Wachsschwert | 1792 | 97 |
| 31 | Gelbe runde Pariser | 1792 | 97 |
| 32 | Gelbe Hundert für Eine | 1792 | 97 |
| 33 | Flageolet-Wachs-, weinroth | 1792 | 97 |
| 34 | " rosenroth | 1792 | 97 |
| 35 | " rothe | 1824 | 98 |

| Nummer. | Krup= oder Zwergbohnen. | Von der Aussaat bis zur Ernte. Wärme=summe Grad C. | Anzahl der Tage. |
|---|---|---|---|
| 36 | Gelbe englische Treib= . . . . . . . . . . . . | 1824 | 98 |
| 37 | Nierenbohne, weiße . . . . . . . . . . . . . | 1840 | 99 |
| | Vegetationsdauer 100—110 Tage. | | |
| 38 | Laibacher rosenrothe . . . . . . . . . . . . | 1876 | 101 |
| 39 | Langschotige schwarze Neger . . . . . . . . . | 1876 | 101 |
| 40 | Schwarzbunte Nieren . . . . . . . . . . . | 1896 | 102 |
| 41 | Kafferländer . . . . . . . . . . . . . . | 1896 | 102 |
| 42 | Zucker=, Perl=, feine, weiße . . . . . . . . | 1949 | 104 |
| 43 | Tiefgelbglänzende Eierbohne . . . . . . . . | 2057 | 111 |
| | Vegetationsdauer über 110 Tage. | | |
| 44 | Soja, gelb . . . . . . . . . . . . . . . | 2501 | 141 |
| 45 | „ braun . . . . . . . . . . . . . . . | 2519 | 142 |
| 46 | Dolichos, weißblühende, schwarzäugig . . . . . . | 2614 | 150 |
| 47 | „ „ phosphorgelbe Langbohne . . | 2644 | 153 |
| 48 | „ gelbblühende (luteus) . . . . . . . . | 2644 | 153 |

## Die Königl. Lehranstalt für Obst= und Weinbau in Geisenheim a. Rh.

In Folge der nun beendigten Reorganisation oben genannter Anstalt können jetzt die Ansprüche aller Derjenigen befriedigt werden, welche sich der praktischen und theoretischen Erlernung des Obst=, Wein= und Gartenbaues längere oder kürzere Zeit widmen wollen. Es finden namentlich junge Leute, welche die Gärtnerei zu erlernen gedenken oder bereits im Besitze praktischer Kenntnisse, sich eine tüchtige theoretische Grundlage verschaffen wollen, zu den günstigsten Bedingungen Aufnahme, in dem nun errichteten Internate.

Die Anstalt soll einen möglichst vollkommenen Betrieb des Obst= und Weinbau's, so wie der ganzen Gärtnerei, gestützt auf naturwissenschaftliche Grundsätze, lehren und darstellen. Zu diesem Zwecke ist die Anstalt bestrebt durch eine musterhafte Behandlung der Baumschule, der Spaliergärten, der Versuchgärten für neue Obst= und Traubensorten, der Weinberge und der Kellerei, der Gewächshäuser und der Gemüsekulturen, sowie durch wissenschaftliche Forschungen auf dem gesammten Gebiete des Obst=, Wein= und Gartenbaues zu möglichst vielseitiger Belehrung Gelegenheit zu bieten und zu möglichst weit verbreiteter Nutzanwendung anzuregen.

Alles Nähere diese Anstalt Betreffende ist aus dem Statut derselben zu ersehen, das von Herrn Goethe, dem Director der Anstalt zu beziehen ist.

Was nun die Lage und Einrichtung der Lehranstalt zu Geisenheim betrifft, so sind wir im Stande darüber Nachfolgendes mittheilen zu können:

Geisenheim liegt am Fuße des südlichen Abhanges des Taunus-Gebirges und am rechten Ufer des Rheinstromes in herrlicher Gegend. Nach Westen zu sieht man das nur eine halbe Stunde entfernte Rüdesheim mit dem großartigen Hintergrunde des Niederwaldes, an dessen Fuße die edlen Rüdesheimer Weine wachsen, über dem Rhein das verkehrreiche Bingen mit dem sagenhaften Mäusethurm und dem Scharlachberg nebst der Rochuskapelle, unmittelbar hinter der Anstalt und Geisenheim eine der besten Weinbergslagen des Rheingaues, den Rothenberg und dahinter die waldigen Höhen des Taunus, nach Osten, ebenfalls nur eine halbe Stunde entfernt, das berühmte Schloß Johannisberg, über dem Rhein nach Süden die langen Höhenzüge der hessischen Pfalz mit Nieder- und Ober-Ingelheim, wo ein vorzüglicher Rothwein wächst und im Hintergrund über den Höhen Kreuznach's den langgestreckten Donnersberg.

Der Zug des Taunusgebirges von Osten nach Westen und seine bedeutende Erhebung über die Rheinfläche halten die Nordwinde vom Rheingau ab, während die südliche Abdachung, der breite Rheinspiegel, die bedeutende Verdunstung des Rheinwassers und die starken Herbstnebel zur schnelleren Reife der Früchte beitragen und einen ganz unverkennbaren Einfluß sowohl auf die Schönheit und Güte des Obstes als auf die Qualität des Weines ausüben.

Die Anstalt, welche 1872 eröffnet wurde, liegt seitswärts und oberhalb der Stadt auf einem sanft nach Süden geneigten Terrain von ca. 9 Hectaren. Der Boden besteht aus einem dunkelfarbigen, tiefgründigen Lehmboden, welcher reich an mineralischen Nährstoffen ist; besonders gut gedeihen in ihm Mandeln, Pfirsiche und Aprikosen. Gegen allzugroße Trockenheit schützt eine durch das ganze Areal vertheilte und von dem benachbarten Dorfe Eibingen hergeführte Wasserleitung.

Aus der Stadt kommend, gelangt man durch eine Platanen-Allee zu dem Hauptgebäude, welches den Mittelpunkt der ganzen Anlage bildet. Der nach Osten liegende Theil desselben enthält die Wohnung des Directors; in der Mitte und nach Westen zu befinden sich im unteren Stock das Büreau des Direktors, die Bibliothek, der Ausstellungssaal und der eigentliche Schulsaal, im oberen Stock der Saal für die Modelle und Sammlungen und der Zeichensaal, der für gewisse Unterrichtsfächer auch als Schulsaal benutzt wird. Die Räume des Erdgeschosses dienen theils als Obstkeller, theils als Wohnung des Portiers der Anstalt.

Im Parterre des Gebäudes befindet sich ein für botanische Zwecke eingerichtetes Zimmer, es enthält ein vollständiges botanisches Laboratorium mit einem Glashause zu Culturen. Hier ist auch genügender Raum für Diejenigen vorhanden, welche sich mit der Physiologie der Obstbäume und der Reben und anderen botanischen, für die Praxis wichtigen Untersuchungen beschäftigen wollen.

Im mittleren größeren Raum des Hauses stehen die Weinpressen und zwar eine mächtige rheinische Presse und eine Kniehebelpresse; hier

kommen auch die für die Weinbereitung und Kellerwirthschaft wichtigsten Geräthe und Maschinen zur Aufstellung. Aus dem Kelterraum können die Fässer durch eine gut verschließbare Oeffnung in den unter diesem Hause befindlichen, geräumigen Keller hinabgelassen werden; eine Abtheilung dieses Kellers ist heizbar und dient als Gährkeller.

Auf der einen Seite des Kelterraumes ist das Dörrzimmer mit einer großen, aus vier einzelnen, für sich heizbaren Abtheilungen bestehenden Dörre besten Modells und ein Arbeitszimmer mit Hobelbank und Drehbank; auf der anderen Seite gelangt man in das chemische Laboratorium, welches alle zum Studium der Oenochemie nöthigen Einrichtungen enthält und noch, um größeren Raum für Laboranten zu gewinnen, demnächst erweitert werden soll. Die Anstalt macht es sich zur ganz besonderen Aufgabe, zur Lösung aller auf die Weinbehandlung und die Kellerwirthschaft Bezug habenden Fragen nach Kräften beizutragen.

Im Giebel des Kelterhauses befindet sich das Kassenlocal der Anstalt.

Ein anderes Gebäude enthält Stallungen und ein noch anderes, ein Schuppen zur Unterbringung von Heizmaterial und gärtnerischen Utensilien. —

Nach Osten gehend, kommt man an die beiden geräumigen, nicht unbeträchtliche Sortimente enthaltenden Gewächshäuser (ein Kalt- und ein Warmhaus.) Beide werden mit einer nach den neuesten Principien eingerichteten Dampfheizung erwärmt. Ein Vermehrungshaus, Frühbeete für Blumen und Gemüse sind ebenfalls vorhanden. An den Mauern werden Pfirsich- und Birnspaliere gezogen, auch eine Mauer ist mit einem Rebspalier à la Thomery bekleidet.

Das östlich vom Warmhaus liegende Quartier ist mit 14 verschiedenen Gehölzen bepflanzt, welche sich zu Hecken-Anlagen eignen und dazu erzogen werden; die zwischen den Hecken liegenden Beete dienen zur Blumenkultur.

Ein botanischer Garten ist mit den wichtigsten, nach dem natürlichen System geordneten Pflanzen auf Quartieren angelegt.

Von hier aus kommt man in den eigentlichen Park, der nach seiner Anordnung und Bepflanzung in zwei Theile zerfällt. Der größere Theil ist der nach den Gesetzen der Gartenkunst landschaftlich angelegte Zierpark, welcher ein umfangreiches Sortiment von sorgfältig etiquettirtem Ziergehölz und Nadelhölzern enthält.

Ein Bassin mit Springbrunnen und Blumenbeeten und ein Pavillon auf kleiner Anhöhe fehlen nicht.

Der andere kleinere Theil des Parkes wurde als Obstpark angelegt; er enthält Anpflanzungen von geformten Obstbäumen verschiedener Gestalt und Obstgehölze, wie Mispeln, Quitten, Maulbeeren, Haselnüsse, Feigen, Hagebutten, Cornelkirschen 2c. 2c. in regelmäßiger Anordnung gruppirt. Der Obstpark wird von dem Rebgang begrenzt, zwischen dessen anderer Seite und der oben erwähnten Pfirsichmauer sich ein Theil der Baumschule befindet, welche als Lehrmaterial für die Anzucht von Hochstämmen und Spalierbäumen aller Art dient.

Südlich von der Eisenbahn liegt ein ebenfalls zur Anstalt gehöriges Grundstück, welches mit dem Park durch eine Brücke verbunden ist. Das

hier befindliche Gebäude ist als Internat für die Zöglinge der Anstalt eingerichtet; zwei noch vorhandene Quartiere werden zur Anzucht von Ablegern, Stecklingen und Sämlingen verwendet und auf der Rabatte steht das Brombeersortiment.

Den Obstpark nach Westen verlassend, tritt man in den Muttergarten ein, auf dessen Quartieren 2 die an 600 Sorten umfassenden Apfel- und Birnsortimente in Pyramidenform stehen. Das Birnsortiment ist größtentheils sowohl auf Quitte als auf Wildling veredelt angepflanzt, um über das Gedeihen der einzelnen Sorten auf der einen oder der anderen Unterlage zuverlässige Erfahrungen sammeln zu können.

Quartier 1 ist mit Cordons in den verschiedenen Formen bepflanzt.

Quartier 3 dient zur Anzucht von jungen Obstbäumen.

Auf anderen Parcellen stehen Apfel- und Birnhochstämme auf 9 Meter Entfernung in einer Auswahl der besten Sorten. Es soll beobachtet werden, ob sich diese Sorten für die hochstämmige Form eignen und ob sie hinreichend gute Eigenschaften besitzen, um für den allgemeinen Anbau empfohlen werden zu können.

Auf einem 5. Quartier steht das Kirschen-, Zwetschen- und Pflaumen-Sortiment in Hochstämmen, auf den Rabatten 6 das Aprikosen-Sortiment, auf dem kleinen Dreieck 7 das Himbeer-Sortiment und auf den Rabatten 8, von wagrechten Cordons eingefaßt, Palmetten und Fuseaux in den tragbarsten Sorten zwischen Hochstämmen der italienischen Zwetsche, der grünen Reineclaude und der doppelten gelben Mirabelle. Die Sortimente von Erdbeeren, Johannisbeeren und Stachelbeeren stehen auf den Rabatten 9.

Auf den übrigen zwischen den Hochstämmen und Pyramiden frei bleibenden Landstreifen und Rabatten wird ein ziemlich ausgedehnter Gemüsebau als Unterrichtsmittel in dieser Cultur betrieben.

Aus dem Muttergarten in den Weinberg tretend, kommt man zunächst rechter Hand vom Mittelweg an das umfangreiche Rebsortiment 1, welches gegen 300 Sorten in je 4 Stöcken enthält. Auf einer 2. Parcelle werden die wichtigsten Erziehungsarten der Rebe in je 100 Stöcken des weißen Elblings (Kleinberger) oder des grünen Silvaners (Oesterreicher) zur Anschauung gebracht.

Andere Parcellen sind vorzugsweise mit Rießling bepflanzt; außerdem ist mit der Anpflanzung der für die Weinproduction wichtigsten Traubensorten wie Traminer, blauer Burgunder ꝛc. ꝛc. in größeren Parcellen begonnen worden.

Sowohl im Weinberg als im Muttergarten werden fortwährend Untersuchungen und Beobachtungen über den Schnitt, das Wachsthum, die zweckmäßigsten Düngungsmethoden, die Laubarten und die Krankheiten und Feinde der Obstbäume und Reben angestellt; es werden die verschiedenen Conservirungsmethoden der Rebpfähle probirt, und Erfahrungen über die Anwendung von Weinbergspflügen gesammelt, kurzum alle diejenigen Fragen auf dem Gebiete des Obst- und Weinbaues einem eingehenden Studium unterworfen, deren Lösung für die Praxis Werth und Bedeutung hat.

Zur Erlernung des Weinbergsbetriebes und der Kellerwirthschaft im

Großen bieten die nahe gelegenen Königlichen Domanial-Weinberge und Kellereien in Rüdesheim, Aßmannshausen und Steinberg, nach welchen bei allen wichtigeren Arbeiten Excursionen unternommen werden, eine ganz vorzügliche Gelegenheit.

---

## Gartenbau-Vereine und Ausstellungen.

**Berlin.** Die Winterausstellung von blühenden Pflanzen, abgeschnittenen Blumen und Gemüsen, veranstaltet vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den k. preußischen Staaten, am 15., 16. und 17. Januar 1881. Berichtet von **G. Schaedtler.**

Von dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preußischen Staaten zu Berlin ward im Sommer des vorigen Jahres der höchst beachtenswerthe Beschluß gefaßt, eine Winterausstellung von getriebenen und ungetriebenen Blumen, sowie von getriebenen Gemüsen und auch von Früchten ins Leben zu rufen, sowohl zum Zwecke eines Versuchs zur bessern Vorbeugung der in deutsche gärtnerische Interessen zur Winterszeit oft störend eingreifenden Concurrenz des Auslandes, sowie auch zum Zwecke der Darlegung, wie weit die Wintertreiberei von Blumen in Deutschland überhaupt vorgeschritten.

Es war ein glücklicher Gedanke, der das erwachte deutsche nationale Bewußtsein in erneuerte frische Anregung auch nach dieser Seite hin gebracht, und wohl, daß der Verein zu Berlin in richtiger Erkenntniß nochmals durch Rundschreiben an die Vorstände deutscher Gartenbauvereine dieser schönen Idee erst nachhaltig Nahrung einflößte, daß sie kräftigst Wurzel faßte und — warm pulsirendes Leben erhielt! —

O deutsche Gartenkunst!<br>
In deiner Strebsamkeit<br>
Erwirbst du höchste Gunst<br>
Zur blumenarmen Zeit!<br>
Tritt schaffensfroh und herzhaft ein<br>
Mit jeder fremden Concurrenz!<br>
Die deutsche Kunst darf sicher sein,<br>
Daß auch im Winter blüht ein Lenz!

Die erste Anregung war somit glücklich gegeben, auf diesem noch ungewohnten Felde der Thätigkeit nach Kräften das denkbar Beste zu liefern und zur Anschauung zu bringen, wohl werth, den ausländischen Pflanzeneinsendungen entgegen zu treten, jenen Ländern, deren Gärtner mit dem Vorzuge eines begünstigteren Klimas weniger mühsam zu arbeiten brauchen, in ihren Producten gleichwerthig zu sein, ja selbst diese zu übertreffen! —

Und in wie weit dieser erste, fast noch schüchtern zu nennende Versuch über alles Erwarten gut, ja glänzend ausgefallen, davon möge nachstehender Bericht Allen sich dafür Interessirenden ein ebenso lebendiges wie für die Zukunft anspornendes Zeugniß sein.

Die Mitte des strengsten Wintermonats Januar war denn auser-

sehen zur Abhaltung dieser Ausstellung, und erwartungsvoll ist von Nah und Fern im weiten deutschen Reiche dieser Zeitpunkt begrüßt, wo es deutscher Gartenkunst mit allem Ernste der Selbstständigkeit anheimgegeben, eine stille Schlacht zu schlagen gegen die einwandernden Blumensendungen unserer Nachbarländer — und mit überraschtem Gefühle hoher Befriedigung ist in der That dieser erste Versuch ausgezeichnet gelungen!

Der freundliche Leser möge nunmehr die nachfolgende Schilderung, die mit frohester Wahrheitstreue niedergeschrieben, sich einen Begriff machen von der staunenswürdigen Leistungsfähigkeit deutscher Beharrlichkeit und Ausdauer in der Verfolgung eines bestimmten Zieles.

Wie um den Contrast von dem Winter der Natur und dem Frühlinge der Kunst in schneidendster Schärfe zur Geltung zu bringen, kam der Ausstellungstag ganz erstarrt im Winterschlafe mit ungeahnt plötzlicher Kälte von 10—14" Reaumur heran, er brachte mit Schnee- und Eismassen die ganze Hochwinterstimmung, zugleich aber zum hohen Glück der Ausstellung — sonnig heitere Tage, die den Eintritt in den herrlichen Ausstellungsraum auf das Entzückendste erhellten! —

Wahrhaftig! Der Eintritt in den hohen, geräumigen, gleichmäßig durchwärmten Lichthof des Landwirthschaftlichen Museums an der Invalidenstraße zu Berlin, dieser wahren permanenten Blumenhalle in der schönsten Bedeutung des Wortes, am eiskalten frostigen Morgen des Eröffnungstages, am 15. Januar 1881 bleibt ein unvergeßlicher! —

Da liegt er ausgebreitet der ganze lachende Frühlingszauber der Natur! in all' seiner Fülle, seinen Reizen, seinem Dufte und all seinen tausendfältigen Schönheiten, die ein Schwelgen in der glückseligsten Stimmung hervorrufen und nicht für den ersten Augenblick zur ruhigen Betrachtung der zahllosen Einzelheiten kommen lassen wollen, indem man durch die fesselnden Feinheiten der Arrangements sich nicht herauszuziehen vermochte und damit die ganze Weihe einer so kunstvollen Winter-Ausstellung empfand, bis ganz allmälig die nimmermüde Wißbegierde sich einstellte, die in wahrhaft prangender Schönheit ausgestellten Gegenstände einläßlicher in's Auge zu fassen.

Der ganze imponirende Raum (ein gewaltiges Rechteck), dessen Decke von mattem Milchglase überdacht, durch dessen hohe Fenster in den Gallerien das goldene Sonnenlicht hereinfluthete, ist an dem stattlichen vier Längsseiten, die Gallerien entlang, hainartig mit frischen Tannenbäumen eingerahmt, und läßt uns an der Westseite desselben eine weithin schimmernde, weiße, schwebende Gestalt wahrnehmen. Begeben wir uns denn zuerst nach diesem Anziehungspuncte. Ein mit klarem Wasser gefülltes Bassin zeigt uns am gegenüberliegenden Rande des Tannengrüns die plastische lebensgroße und lebenswarme Figur der ewig jugendschönen Venus Aphrodite!*), wie sie, soeben dem Bade entstiegen und von zwei auf Delphinen reitenden Engelsknaben getragen, den liebreizenden Körper mit dem duftigen Schleier zu verhüllen sucht. Zwei hohe Fontainen in ihrer unmittelbaren Nähe senden rechts und links in krystallhellen Strah-

*) Aus der Zinkgießerei von A. Castner, vorm. M. Geiß, Chausseestraße 25.

len ihre Wasser empor und rauschen plätschernd nieder in das flüssige Element.

Links davon als Eckgruppe des Bassins schließt sich daran die lebensgroße Büste der Kaiserin, von Palmengrün umschattet, indeß eine Fülle von blühendem weißen Flieder, duftenden Orangenblüthen, Maiblumen, Alpenveilchen u. s. w. (von C. Lackner, Steglitz) darunter sich zur Erde hinzieht. Rechts als Eckgruppe des Bassins steht die Büste des Kaisers in Palmengrün und ihr zu Füßen ausgewählt schöne großdoldige Cinerarien in allen Farben (von F. Kamoß, Charlottenburg). —

Der ganze Eindruck des Ebengeschilderten ist ein höchst wirkungsvoller und gießt gleichsam in jedes Herz einen Quell der wahren Festesfreude, mit dem sich Schauluft und Wißbegierde um so inniger vereint.

Die drei großen Moosteppiche im Innern des paradiesischen Raumes, voll von lucullischer Pracht und Verschwendung der Blumen in Gruppen, Beeten, zahllosen Einzelheiten u. s. w. seien der Anfang einer Durchmusterung, die des Schönen wahrlich in Hülle und Fülle bietet. Da, auf dem ersten Teppich, dem Bassin zunächst gelegen, prangen auserlesene Gruppen aus dem gesammten Gebiete des Frühlingsflors in blühenden Sträuchern und Blumen, von Gustav A. Schultz, Gärtnereibesitzer in Eckartsberg bei Berlin geliefert. Eine große runde Gruppe im Mittelpuncte dieses Teppichs enthält einen gemischten Inhalt von getriebenen Frühlingsblumen, wie Azaleen, Camellien, Flieder, Primeln, Eriken, Alpenveilchen u. s. w. von großartiger Wirkung durch ihre Schönheit und Fülle! Das glüht und blüht und duftet und leuchtet in allen Farben, reizendschön, harmonisch und sinnig zusammengestellt. Breite Bandstreifen in langgezogener Beetform von blau blühendem Scilla sibirica und Tulipa fl. pl. in rothgelbbunten Farbentönen schmiegen sich um dieses herrliche Hauptstück an. Die Eckgruppen bilden einen Prachtflor von Hyacinthen berliner Züchtung, die mit der harlemer gut rivalisiren kann, sowie von den lieblichen Maiblumen, die durch ihre gedrängt stehende Massenhaftigkeit förmlich begeisterten. Es ist diese Blume auch eine Specialität Berlins wie die der Hyacinthen. Eine Ovalgruppe darunter besteht nur aus getriebenen weißblühendem Flieder. Es ist erstaunlich, daß jeder Topf einen nur etwa 30—40 cm hohen Busch enthält, daran sich mindestens 6—8 und oft noch mehr Blüthentrauben entwickelt haben! Durch die dicht gedrängt stehenden Töpfe ist eine Wirkung erzielt, als ob frischer Schnee darauf gefallen wäre. Es war ein Blüthenschnee der — Gartenkunst! Bekanntlich sind diese getriebenen Pflanzen (Syringa persica) im Dunkeln herangezüchtet, wodurch die ursprünglich rosalila Farbe sich in schneeiges Weiß umwandelt. Der französischen Concurrenz ist damit entschieden entgegen getreten! — Kein Wunder, daß auf diese reizendschönen Leistungen, die ausführlich durchzunehmen gar zu viel Raum, selbst in diesen räumlichen Blättern, beanspruchen würden, — der Kaiserpreis gefallen ist! —

Das große Rondel in der Mitte dieser wirklich einzig schönen Blumenhalle, dem Haupteingange gegenüber in dieses Eden der hoch über Alles zu haltenden Gartenkunst giebt einen Reichthum zur Schau, davon man sich nicht hat träumen lassen! Jeder Fachgenosse wird beim Lesen

folgender Zeilen mit mir einverstanden sein, daß deutsche Gartenkunst vor allen Dingen auf das Sorgsamste cultivirt werden muß, um stets auf der Höhe der Zeit ihren Rang zu behaupten. Da sehen wir im Centrum eine Blattpflanzengruppe, bewunderungswürdig durch ihren kostbaren Pflanzenreichthum, wie die farbenbunten Dracänen, Palmen, Sanchezia, Curculigo, Maranta in all den neueren und neuesten Einführungen.

Es ist ein Farbenschmelz und eine Frische in diesem Grün, daß das Auge sich immer von Neuem sattlaben muß an den wundervollen Zeichnungen der Blätter. (Aussteller Metz & Co., Berlin-Steglitz). Von demselben sind außerdem noch viele Einzelheiten zu verzeichnen, die in malerischer Gruppirung sich um das Mittelstück ausbreiten, wie ein dichter großer Busch von Gardenia floribunda mit ihren so höchst angenehm duftenden Blüthen; eine Gruppe der durch ihre rothen Deckblätter sich so sehr zur Cultur empfehlenden bekannten Poinsettia pulcherrima*) von A. Credner & Co., Salpeterhütte bei Weißenfels, dann auf Drathgeflecht gezogene blühende Clematis-Hybriden, wie Albert Victor, Lady Londesborough, the Queen u. s. w., sämmtlich in reichster Blüthenentwicklung (von A. Lorberg, Berlin). Die Einsendungen der weltbekannten Firma Haage & Schmidt in Erfurt machten sich kenntlich durch ausgezeichnete Neuheiten, wie dankbar und reichblühende Begonien-Hybriden (Begonia Schmidtii × B. Roezlii), darunter auch die jüngst in der Gartenflora und Hamburg. Gartenztg. empfohlene Begonia Schmidtii, die das ganze Jahr bis in die Wintermonate unausgesetzt blüht. Von derselben berühmten Firma ist auch ein ungemein kräftiges Exemplar von der Farnart Nephrodium molle corymbifolium (Nephrolepis crispum) ausgestellt, das sich durch sein saftiges, lebhaftes Grün der Wedel sehr für Bindezwecke empfiehlt!

Sehr entzückten die von A. Credner & Co., Salpeterhütte, gelieferte blühende Pelargonium zonale fl. pl. in ihren hochrothen Blüthendolden! Ein Busch mit dunkelrosenrothen Blüthen der Rosa hermosa von A. Bauer, Danzig; eine große Gruppe sehr großer und gedrungener Primula chinensis flore albo pl., ferner eine Cyclamen-Gruppe in ungewöhnlich großen und starkblühenden (roth und weiß) Pflanzen von Eduard Wiehle, Schöneberg (große silberne Vereins-Medaille); eine Maranta aliviflora, neu durch ihre eigenartige hübsche Blattzeichnung von Consul Schmidt (Obergärtner Eggebrecht); dann überrascht ein großes Blumen-Ensemble von der berühmten Berliner Firma C. F. Choné, eine Gesammtgruppe in der stolzesten Mannigfaltigkeit der beliebtesten Sträucher und Florblumen des Frühlings in allem Farbenschmelze schillernd und strahlend und gekrönt mit zahlreichen, gut getriebenen Magnolien-Blüthen, darunter eine Magnolia Alexandrina sich besonders auszeichnete, sowie unter den Blüthensträuchern namentlich Prunus chin. fl. pl., Prunus triloba, Deutzia, Viburnum u. s. w. Das herrliche Ganze entsprach somit dem Zwecke der Ausstellung auf das

---

*) In Paris sah ich 1869 diese herrliche, winterblühende Pflanze über 1 m Höhe, dicht besetzt mit goldgelben bis orangefarbenen, aufrechten Blüthentrauben. Damals eine Lieblingsblume in den Ballsälen, wo sie im Winter alle 14 Tage im Hotel de Ville mit 1000 anderen Blumen zur Decoration benutzt wurde. S.

Vollkommenste. Der Preis Ihrer Majestät der Kaiserin ist der Lohn seiner Anstrengung! — Dazu gruppiren sich noch von der genannten Firma symetrisch um das große Ensemble 2 runde Beete mit halb und ganz erschlossenen Camellien, von köstlichen Hyacinthen umringt und mit gefüllten Tulpen umsäumt, dazu paradiren ferner noch zwei Pyramiden von Maiblumen zum Ueberfluß des herrlichen Ganzen. Ein stolzfreudiger Anblick fürwahr! —

Eine neue Gruppe von Fr. Schulz-Charlottenburg (silberne Staatsmedaille) enthält Cyclamen in auffallender Stärke und Größe der Blumen, die in Weiß und leuchtendem Roth strahlen. Die Firma J. C. Schmidt-Erfurt (Hoflieferant) hat hier ein Kunstwerk seltenster und seltsamster Art zugleich für die Winterzeit geliefert. Es ist ein Lehnsessel, buchstäblich überladen mit den schönsten und üppigsten Rosen, Hyacinthen, Flieder, Alpenveilchen, Maiblumen, Orchideenblüthen (Stanhopeen) u. s. w. u. s. w. in einer Knospen- und entfalteten Fülle, daß es fast Leid thut, für die kurzlebige Zeit einer Ausstellung einen solchen Schatz des kostbarsten und seltensten Reichthums der Blumen und Blüthen zu opfern! Aber dennoch ist es und bleibt es ein hoher Triumph der Gartenkunst zu nennen, als Herr Schmidt zu jeder Jahreszeit (ob strenger Winter, ob heißer Sommer es sei, ist gänzlich einerlei) Blumen in der üppigsten Pracht und Fülle zu liefern!

Schöne, dicht belaubte und blühende Fuchsienkronenbäumchen gaben uns im Weiterwandern um dieses Non plus-ultra Rondel neue Nahrung im schauenden Genießen, bis eine Zusammenstellung der köstlichsten nur denkbarsten Art, der geradezu fabelhaften Vielseitigkeit und Mannigfaltigkeit in der Blumenwelt uns gründlichst betroffen macht. Hier hat die Handelsgärtnerei von A. Credner u. Co., Salpeterhütte bei Weißenfels a/S. den glänzendsten Beweis geliefert, daß sich wirklich Blumen des Frühlings wie des Sommers bei recht- und frühzeitiger Inangriffnahme des Treibens im schönsten blühenden Zustande inmitten des Hochwinters liefern lassen. Großartig und mühsam müssen daher die Anstrengungen gewesen sein, mit denen diese Gärtnerei zur rechtzeitigen Entfaltung so unglaublich vieler Blumen und Blüthen gearbeitet hat, denn außer den allgemein bekannten Florblumen, wie sie so überaus reich in der Ausstellung prangten, waren es gerade die weniger um diese Jahreszeit blühend gesehenen Pflanzen, die von allen Fachgenossen mit Bienenemsigkeit und Entzücken durchnotirt wurden zur Bereicherung ihres Wissens. Es ist geradezu unmöglich, bei dem ewigen Auf- und Niederfluthen der die Ausstellung Besuchenden sorgsam und eingehend die zahllosen Einsendungen zur allgemeinen Kenntnißgabe zu notiren. Da prangen sie diese Abutilon, Iberis, Nemophila, Pentstemon, Eupatorien, Begonien, Correa, Cheiranthus, Veronica, Poinsettien, Heliotropien, Cupheen, Narcissen, Rem.-Nelken, Deutzien, Levkojen, Reseden u. s. w. u. s. w. Nicht zu gedenken der vielen Einzelheiten wie die vorhin notirten. Poinsettia pulcherrima, Pelargonium zonale fl. pl., Begonia incarnata, Centropogon Lucianum u. s. w. — Glück auf, daß Deutschland eine solche strebsame Handelsgärtnerei besitzt! —

Der dritte und letzte Moosteppich nach der Ostseite zu, ist nicht

minder reich ausgestattet mit den vorzüglichsten Leistungen getriebener Pflanzen. Das Mittelstück bildet eine prachtvolle rothblühende Camelliengruppe, untermischt mit blühenden Azaleen, Centropogon-Blüthen, Farnen und Blattpflanzen von Franz Bluth (Kottbuser Damm). Um diese schaaren sich in seltener Reichhaltigkeit: eine Erica-Gruppe von demselben Aussteller, die vollblühenden mit zierlichen Glöckchen behangenen Exemplare von Erica gracilis vernalis, autumnalis, laxa pendula u. s. w. aufweist, zwei Eckgruppen von prächtig entwickelten Nelken (Dianthus caryophyllus fl. pl.) in lebhaften feurigen Farben von Anton Janicke (Genthinerstraße); kaum dürfen sie um diese Jahreszeit wohl in solcher seltenen Vollendung der entfalteten Blumen gesehen worden sein. Eine kleine Gruppe getriebener Waldmaiblumen von W. Schröder-Schöneberg erregte Aufmerksamkeit bei den Kennern, da sich bekänntlich diese weit unsicherer treiben lassen als die im Garten kultivirten. Eine sehr schätzbare, neue Einführung (von Fr. Bluth) als reich zur Winterzeit blühend, ist der Centropogon Lucianum, dessen hochrothe, leichtgebogene Blumenröhren in dichten Büscheln überall zum Vorschein kommen, (mit der großen silbernen Vereinsmedaille bedacht). —

Nach der Mitte zu leuchtet uns noch eine wundervolle Camelliengruppe entgegen vom Handelsgärtner Papst-Hamburg (kl. silb. Vereins-Medaille und 30 Mark), ausgestellt, dessen Specialität eben in der Camellienzucht besteht. Sie waren wohl unbestritten die schönsten dieser Ausstellung. -- Im bunten Farbenwechsel mischen sich die anderen herrlichen Leistungen berliner Gärtner hinzu, wie die Gruppe von R. Rößel, Otto Neumann (Schöneberg) Nelken, W. Wendt-Hasenhaide Primula chinensis fl. albo pl., getriebene Syringen, dann in weiterer Folge eine große Ovalgruppe getriebener Rosen zwar nur arm an Blüthen, desto reicher aber waren die lieblichen, weißblühenden Helleborus niger, der wahren Winterblume in der freien Natur, da sie selbst bei Schnee und Frost sich zur Blüthe zu entfalten vermag, ausgestellt von F. Gude, rechts und links flankirt von dichtblühenden Deutzia gracilis-Gruppen von demselben Aussteller. Schön sind schließlich noch: die Alpenveilchen von R. Rößel-Hasenhaide, die weißen Flieder von W. Wendt-Hasenhaide, das große Beet voll der schönsten Hyacinthen, Maiblumen, Tulpen, Crocus ꝛc. von Gutzeit (kleine silberne Staats-Medaille) und die gemischte Gruppe von weißgetriebene Flieder, Azaleen, Laurustinus, Cyclamen ꝛc. von Otto Neumann-Schöneberg ausgestellt. —

Mit innigem Verlangen, nunmehr auch Kenntniß von den Pflanzenschätzen längst der hainartigen Umsäumung des Lichthofs zu nehmen, treten wir gleichsam eine neue Wanderung durch dieses Zauberreich der Blumenwelt an und beginnen von der Büste der Kaiserin ausgehend, die lang sich hinziehenden Tische mit ihren Sehenswürdigkeiten durchzumustern. Da fallen uns zuerst die lieblich duftenden Monatstreibveilchen, Viola odorata semperflorens, auf, von Rob. Fetting-Potsdam ausgestellt, daran sich herrlich blühende Amaryllis hybrida reihen; es folgen eine stolze Collection Hyacinthen, üppig reich von Maiblumen, Tulpen u. s. w. eingefaßt, von A. Rathke u. Sohn, Praust. Getriebene Veilchen von J. Wiedemann, Wildparkstation b. Potsdam, setzen sich anschließend fort,

bis die ersten Kunstwerke der Bindereien in höchst geschmackvollen Mustern von R. Torlée (Kaiserhof, Mauerstraße) uns fesseln. Dichtgefüllte Vasenbouquets von rothen und weißen Camellien, ein Blumenkorb neuester Façons, viereckig, mit abgeschnittenen Blumen reizendschön ausgeschmückt (große silberne Vereins-Medaille), dazwischen Haarschmuck, Ballcoiffüren auf schwarzem Sammet ausgebreitet, zeigen die geschmackvollsten Zusammensetzungen der Blumen in entzückender Farbenfrische, auch ernststimmende Trauer-Embleme fehlen nicht darunter.

Damit sind wir bis zum Haupteingange gelangt und setzen sogleich mit dieser Unterbrechung die Musterung der Tische weiter fort, wo uns zuerst wieder neue Gegenstände der Binderei von A. Thiel (Leipzigerstraße) überraschen. Farbenreiche Bouquets zu den verschiedensten Verwendungen, theils mit dem bunten Laube von Pandanus fol. var. verziert, ein überaus kunstvolles Blumenkissen, nur aus deutschen, getriebenen Blumen zusammengesetzt, ist eine Augenweide, die ein gerechtes Erstaunen in uns wachruft (große silb. Vereins-Medaille). Drei außerordentliche schöne Ananasfrüchte, jede von über 3 Kilo Gewicht von Schwarzbach in Planitz geliefert (kleine silberne Medaille der Gesellschaft des Gartenbaues) geben uns einen erfreulichen Beweis, auf welch' hoher Culturstufe die Ananaszucht in Deutschland steht. Eine unerwartet große Auswahl von getriebenen Gemüsen von W. Hampel, gräfl. Schaffgotsch'scher Garteninspector in Koppitz in Oberschlesien (außer Concurrenz) giebt uns von Neuem ein eclatantes Beispiel, mit welchem Erfolge inmitten des Hochwinters man es versteht, Gemüse zu treiben. Da liegen zarte und kräftige Gurken der verschiedensten Sorten, junge Möhren, Salate, Suppenkräuter, Radieschen, Spargel, Champignons, Krupbohnen (Flageolet-Wachsbohne und Ilsenburger) u. s. w., daß Einem der Mund wässert ob dieser appetitlichen Schaustücke der hochgelobten Kunst eines intelligenten Gemüsezüchters. Daneben hat Paul Neukirck, Heinersdorf, getriebenen Riesenspargel geliefert von bedeutender Länge und Stärke (v. 1—$1^1/_2$ cm Durchmesser und 30—35 cm Länge), dabei von delikatester Zartheit und schneeiger Weiße (bronzene Staats-Medaille); Champignons in Korbbeetchen gezogen (bronzene Vereins-Medaille) von L. Becker in Lockstedt b. Hamburg (einer aufblühenden Gärtner-Colonie) und junger frischer Sauerampfer von Carl Weber bildeten den Schluß der getriebenen Gemüse, dem nun abgeschnittene Blumen wieder Platz machen. Eine ganze Reihe von Ausstellern sind hier zu verzeichnen, wie Ernst Kohlheim-Guben, abgeschnittene Camellien; Hugo Krätschmer-Langensalza, abgeschnittene Blumen aller Art, darunter herrliche Clematis-Blüthen (bronzene Vereins-Medaille); F. W. Spieß-Lockstedt b. Hamburg, abgeschnittene Rosen der verschiedensten Arten wie Thee- und Rem.-Rosen &c. in oft schöner Rundung und Form, darunter zu bewundern war: ein reizendes Bouquet kleiner dunkelleuchtendrother Rosen. Schade nur, daß die Namen dieser sich zum Treiben eignenden Sorten fehlten, sie waren dazu unbestritten die besten der ganzen Ausstellung, die auch selbstverständlich prämiirt worden sind. Eine wirklich ausgezeichnete Wintertreibblume sahen wir in der Primula chin. fimbriata fl. albo pleno., (unter dem Namen: Dora), groß, schneeweiß und mit rosettenartiger Füllung von

untadelhaft schönem Aussehen, von J. J. Dencker, Eimsbüttel b. Hamburg ausgestellt. Das ganze Bouquet von 50 – 60 Blumen machte einen vorzüglich schönen Eindruck! — Vom Universitätsgärtner Perring war eine reiche Sammlung abgeschnittener großblumiger Begonien- und Helleborus-Blüthen eingesandt, auch sonstige gut cultivirte Pflanzen anderer Art; von Ed. Lehmann-Dresden schöne Cycas revoluta-Wedel; von L. Becker Lockstedt-Hamburg blühende Veilchen in kleinen Bouquets, unter all den zahlreichen Einsendungen die schönsten, da sie die intensiv dunkelste Farbe besaßen; von demselben Aussteller üppig blattreiche Adiantum Capillus Veneris zu Bindezwecken, von welcher Farnenart in Lockstedt bei Hamburg ganze Häuser voll in Cultur stehen; andere Veilchen-Einsendungen rührten von W. Crull, Lübeck und Wilh. Weiß, Lockstedt her; von Letzterem ein ganzes Beet aus dicht bei einanderstehenden Bouquets zusammengefügt; ferner von J. Wiedemann (J. Moß Nachf.) Wildparkstation, in vollen reizenden Körben, breit und dicht mit Maiblumen umsäumt. Den Schluß dieser Längs-Seite bilden abgeschnittene unzählige, getriebene Sommer- und Frühlings-Blumen, wie sie bereits oben notirt sind; von A. Credner u. Co. Salpeterhütte bei Weißenfels a/S. (kleine silb. Staats-Medaille). In 100 und aber 100 von kleinen Weingläsern sind die niedlichsten Sträuschen und Busenbouquets eingesteckt und terrassenförmig übersichtlich aufgestellt, ein überaus lieblicher Anblick und zugleich mit stolzer Freude erfüllend, daß es wirklich in Deutschland Handelsgärtnereien giebt, die in so unerwartet großartigem Maßstabe die Hauptaufgabe dieser Winterausstellung mit vollster Auszeichnung gelöst haben! Gehörte diese Firma der Stadt Berlin an, sie würde ohne Zweifel sich den Kaiserpreis errungen haben! —

An der Südlängsseite des Lichthofes angelangt, sehen wir von Neuem getriebenes Gemüse aus dem Königl. Treiberei-Reviere zu Sansouci bei Potsdam (Hofgärtner Buttmann) ein großes Korbbeet voll kräftiger Champignons, feine, plattschotige Sansouci-Schneidebohne, zarte weiße Treibgurken und einen hochgehäuften Teller köstlich duftender Münchener Monatserdbeeren, ein seltener Anblick um diese Zeit! —

Fr. Gude, Hasenhaide, hat hier unter anderen getriebenen Florblumen blühende Aphelandra Roezlii ausgestellt, die durch ihre aufrechten, hochrothen Blüthen-Rispen von der vortrefflichsten Wirkung sind und mit den bekannteren Blumen angenehm contrastiren. Ferner verdienen seine Rosen alles Lob, die in zahlreichen Exemplaren mit gut entwickelten Knospen, halb- und ganz erschlossenen Blumen, deutlich die Anstrengung verriethen, auch in Rosentreiberei, welche gerade in Berlin nicht eben besonders im Schwunge ist, Gutes zu liefern. Bedächtig sagt dieser Züchter, Geduld! Mit der Zeit bricht man Rosen. Gut Ding will Weile haben! Hoffentlich wird diese ausgesprochene Vermuthung für Berlin sich in der Zukunft bewahrenheiten und neben der Maiblumen-, Veilchen- und Hyacinthentreiberei auch die der Rosen floriren. —

Von A. Protzau-Stralau (Obergärtner Schröder) sind kleine niedliche Iris pumila in Blüthe, sowie großblüthige Primula chin. fimbriata fl. albo pl., die wir vorhin erwähnten, ausgestellt. Vom Banquier Jüterbock (Obergärtner Maser) blühende Abutilon und einige schöne

Exemplare von Yucca quadricolor. Von W. Ohme, Prohlitz bei Dresden Dianthus caryophyllus fl. pl., eigene Züchtung, in blühenden Prachtexemplaren. Von F. Rose, Gonsenheim bei Mainz abgeschnittene, großblüthige, weißgefüllte Azalea indica-Blüthen, auch ein in Blüthenschmuck prangender Busch derselben Art mit auffallend zahlreichen großen Blumen wie übersäet (kl. silberne Staatsmedaille). Von J. C. Schmidt, Erfurt ein reichblühendes Prachtexemplar der schönen Eucharis amazonica inmitten blühender Alpenveilchen in Töpfen (kl. sil. Staats-Med.), daneben lagern kleine gebundene Busensträuße in großer Verschiedenheit, von denen nur die zunächst Erreichbaren zum Notiren gelangen konnten, wie blühende Habrothamnus corymbiflorus, anisduftende Diosma alba und andere, verschiedene Ageratum-Arten, leuchtendrothe Schizostylis coccinea, Eupatorium-Arten, Daphne odora rubra, Leptospermum, Amaranthus, Begonia-Arten, Asparagus decumbens ꝛc. ꝛc. Sehr angesprochen haben die Haar- und Ballgarnituren, sowie Blumenfächer von Hermann Pressel, Hannover aus blühenden Camellien, Orangenblüthen, Rosen und Maiblumen hergestellt und von bezaubernd schönem Aussehen, indem das dunkle Saftgrün der Camellien und Mahonia aquifolium-Blätter mit den meist in Weiß gehaltenen Blumen auf lichtrosa Barègegrunde sich höchst anziehend und verführerisch schön abhob. (Kleine silb. Vereins-Medaille.)

Einige kleine, kräftige Cactus-Pflanzen (Cereus) mit hochrothen tauben- und hühnereigroßen Früchten von Polenz, Mariendorf bei Berlin fielen angenehm ins Auge, desgleichen die verschiedenen Fettpflanzen, in hübschen Miniaturtreibkästchen von H. Hildmann, Berlin. R. Brandt, Charlottenburg ist vertreten mit blühenden Fuchsien, Amaryllis, Cyclamen, Begonien, Nelken, Maiblumen, Theerosen u. s. w. (große silberne Vereinsmedaille), selbst kleine Orangenbäumchen, mit Früchten behangen, fehlten nicht. Und zum Schluß zieht sich bis zur Kaiserbüste eine Prachtentfaltung von üppig getriebenen dunkel- und hellrothen bis schneeweißen Blüthen der Amygdalus persica fl. pl. und ihre Varietäten, sowie von Spiraea prunifolia fl. pl., deren langgestielte Blüthenäste, so lachend und freundlich aus der Fülle der Azaleen, Maiblumen, Alpenveilchen und der übrigen Frühlingsblumen hervorschauten! —

Das ist im großen Ganzen der Haupt-Inhalt dieses frühlingsathmenden Lichthofes, worin ein so herrlicher Triumph deutschen Fleißes zum ersten Male in dieser Art zur Geltung gekommen!

Noch sind in der nördlich gelegenen Gallerie des Lichthofes einige Gegenstände erwähnenswerth soweit sie eben mit gärtnerischen Bestrebungen im Zusammenhange stehen und zur Anschaffung sich empfehlen, als: Blumenkörbe von eleganten Formen mit hohen, bogenförmigen Henkeln aus der Korbwaarenfabrik von W. Hilmer, Berlin; aus der neuesten Gartenbauliteratur: das Werk von Nietner, betitelt „die Rose“, vielleicht das vollständigste, was nunmehr über diese ewig schönste Blume unserer Erde erschienen, sodann das sehr praktisch eingerichtete Adreßbuch sämmtlicher Handelsgärtnereien, Samenhandlungen, Baumschulenbesitzer des deutschen Reiches. — Es folgen feine silberfarbene Drahtgeflechtarbeiten, wie Körbe in der verschiedensten Form, vasenartig, tellerförmig, flach, tief ausgerandet u. s. w. wie sie bei so vielen Gelegen-

heiten zur practischen Verwendung kommen, ferner Metallalphabete, Zahlen u. s. w. aus der Metallwaarenfabrik von Carl Göhler in Karlsbad (Filiale in Berlin). Von Hugo Alisch und Co. Gartenspritzen der verschiedensten Construction, darunter sich als höchst practische Neuheit die Thauspritzen empfehlen, die die Zertheilung beweglicher Flüssigkeiten in Staub- oder Thauform über die Pflanzen ermöglichen und besonders bei Zimmerculturen nicht warm genug empfohlen werden können. Dann von derselben Fabrik neueste Pumpen zum Heben des Grundwassers aus Kellerräumen, Gewächshäusern ꝛc. Fahrbare Wasserbehälter von derselben Firma und dgl. m. Schließlich verdienen als hübscher Zierrath um Bilder, Photographien u. s. w. die zierlich feinen Rahmen mit den getrockneten Blättern des Edelweiß (Gnaphalium leontopodium) sinnig und reizend beklebt von Dora Zeppitz, Hannover, alle Beachtung, sowie die conservirten Naturblumen von Bernhard Herrmann, Berlin in allen nur denkbaren Mustern. —

Diese anfänglich nur für einen kurzen Tag zu eröffnende Ausstellung wurde schließlich auf dringendes Verlangen auf drei Tage ausgedehnt und stark frequentirt. War doch selbst am Eröffnungstage zur dritten Nachmittagsstunde Ihre Majestät die deutsche Kaiserin gekommen, die mit sichtbarem Wohlgefallen die Ausstellung durchwanderte und sich eingehend über die besten Leistungen erklären ließ. Selbst Se. kaiserliche und königl. Hoheit der deutsche Kronprinz erschien in der zweiten Nachmittagsstunde des folgenden Tages und nahm mit warmem Interesse die reichen Schönheiten dieser Ausstellung wahr, sich zwanglos und leutselig mit Jedem unterhaltend, wie es sich fügte. Hatte doch selbst Berichterstatter das Glück ihm einiges Bezügliche über die schöne Poinsettia pulcherrima zu äußern, welches mit freundlichem Wohlwollen aufgenommen ward. —

Die electrische Beleuchtung während der Abendzeit goß Tageshelle in den imposanten Raum, und bewährte sich diese herrliche Einrichtung ohne den geringsten Schaden für das gesunde Aussehen und Gedeihen der Pflanzen.

Die erste Winterausstellung von Pflanzen und Blumen hat somit im jungen, deutschen Reiche sich Bahn gebrochen und der Strebsamkeit deutscher Gärtner, gegen die Concurrenz des Auslandes muthigst anzukämpfen, neue Nahrung gegeben.*) Im Reiche der Blumenwelt zur Winterszeit ist somit eine neue, gewinnbringende Thätigkeit gewonnen, die, wenn sie mit wahrer Liebe gepflegt wird, in allen Schichten des menschlichen Lebens nur die reinste Freude am Dasein auf's Schönste erhöht! —

---

**Dresden.** Die Gesellschaft für Botanik und Gartenbau „Flora" in Dresden veranstaltet von Mittwoch den 13. bis mit Dienstag den 19. April d. J. eine Ausstellung von Pflanzen, Blumen, getriebenen Früchten, Gemüse ꝛc. in den ihr gehörigen Ausstellungsräumen, Ostra-

*) Wie überreich die im Winter blühenden Pflanzen durch die zahlreichen Einführungen der letzten Decennien geworden sind, davon geben zwei Artikel in dieser Zeitschrift einigen Aufschluß (siehe 1878 pag. 99 u. f. und 1879. pag. 105 u. f.) der in weiterer Folge noch vermehrt werden wird. G. S.

Allee 32. Mit der Ausstellung ist eine Prämiirung besonders hervorragender Leistungen auf dem Gebiete des Gartenbaues verbunden und es sind hierzu ausgesetzt:

1. Der Preis der „Friedrich-August-Stiftung", bestehend in 60 Mark, bestimmt für eine durch Reichthum und Schönheit der Blüthen, oder durch ihr erstmaliges Blühen sich auszeichnende Pflanze, welche jedoch reine Species sein muß.

2. 3 goldene Gesellschaftsmedaillen; 6 große silberne Gesellschaftsmedaillen und 12 silberne Gesellschaftsmedaillen.

Anfragen bezüglich der Ausstellung sind an den Vorstand derselben, Königl. Gartendirector Krause, zu richten.

---

**Elbing.** Vor etwa einem Jahre hat sich auch in Elbing ein Verein unter der Benennung „Elbinger Gartenbau-Verein" gebildet. Vorsitzender desselben ist Herr E. Grack; Schriftführer A. Brandt jr.

---

**Kiel.** Der Gartenbau-Verein für Schleswig-Holstein wird zur Feier seines 25jährigen Bestehens in den Tagen vom 30. September bis zum 2. October d. J. eine große Obst-, Pflanzen- und Gemüseausstellung in Kiel (Wriedt's Etablissement) veranstalten. Das Ausstellungs-Programm gelangt Anfang Februar in der Nr. 2 des „Monatsblatt für Gartenbau in Schleswig-Holstein" zur Ausgabe. —

---

**Frankfurt a. M.** I. Eine permanente Ausstellung findet statt vom 1. Mai bis 1. October. Bäume, Sträucher, Pflanzen zc. welche in der Landschaftsgärtnerei Verwendung finden; Gemüse, Obstbäume, Fruchtsträucher und diverses. II. Temporäre Ausstellungen finden statt: a. Frühlings-Ausstellung vom 1. bis 15. Mai: Pflanzen des Warmhauses und des Kalthauses, des freien Landes, Gemüse, Obst, Diverses. b. Sommerausstellung vom 15. Juni bis 15. Juli: Pflanzen, Gemüse, Obst zc. c. Herbstausstellung vom 15. September bis Schluß: Pflanzen, Obst, Gemüse zc. — Näheres besagt das Programm, das von der Gartenbau-Gesellschaft bezogen werden kann.

---

**Stuttgart.** Der Württembergische Gartenbau-Verein in Stuttgart zählt nach dem, im Januar d. J. erschienenen 3. Rechenschafts-Berichte 860 Mitglieder, von denen ca. 700 in Stuttgart ansässig sind; es gehört der genannte junge Verein somit bereits zu den wenigen Gartenbau-Vereinen, welche sich einer so großen Mitgliederzahl zu erfreuen haben. Der so thätige Verwaltungs-Ausschuß besteht aus 9 Personen, an dessen Spitze Herr Professor Dr. von Ahles als Vorstand, Herr Carl Schickler als Cassirer und Herr Actuar Vogel als Schriftführer zu nennen sind. Der Vermögensstand ist ein sehr erfreulicher, ebenso ist die Bibliothek des Vereins eine reichhaltige.

Eine große Ausstellung wurde im vergangenen Jahre vom Vereine nicht veranstaltet, weil die Vorbereitungen für die mit der Württemb. Landesgewerbe-Ausstellung in diesem Jahre zu verbindende Gartenb.-

Ausstellung die Producenten schon in Anspruch nahmen und daher eine reiche Betheiligung nicht zu erwarten war.

In Betreff dieser Ausstellung sind wir in den Stand gesetzt, folgendes Nähere mitzutheilen:

„Wer zur Sommerszeit nach Stuttgart kommt, gewinnt einen frohen anheimelnden Eindruck, der nicht blos auf Rechnung der schönen Umgebung zu setzen ist, so bedeutend und einzig in ihrer Art diese ist. Auch nicht der Architectur der Stadt verdankt man ihn allein, sondern es sind die unvergleichlichen Gartenanlagen, in den zahlreichen königlichen und städtischen Gärten und öffentlichen Plätzen, welche der Stadt einen heiter anmuthenden Charakter verleihen. Prachtvolle exotische und heimische Blattpflanzengruppen, Blumenbeete von reichster Schönheit entfalten sich mitten in der Stadt.

In diesem Jahre wird dieselbe den Ruf einer Gartenstadt besonders zu bewähren haben. Die Gartenbausection der bevorstehenden Landesgewerbeausstellung, welche mit dem württembergischen Gartenbauverein, dem Veranstalter der unvergeßlichen Stuttgarter Blumenausstellung von September 1878, in Verbindung steht, hat zur Abhaltung monatlicher Blumen- und Pflanzenausstellungen in den Kunstgärten der Gesammtausstellung die nöthigen Vorbereitungen getroffen. Die erste dieser Specialausstellungen findet bereits im Monat April — vom 9. bis incl. 18. — also vier Wochen vor Eröffnung der Gesammtausstellung statt und wir möchten auf dieselbe besonders aufmerksam machen, weil der Gärtner um diese Zeit der Pflanzenwelt die Frühjahrserstlinge abgewinnt und gewisse Gattungen in besonderer Schönheit und Fülle vertreten sein werden. Der frühen Jahreszeit wegen kommen die Blumen und Pflanzen in einem gedeckten sehr langgestreckten Flügel der Ausstellung zur Entfaltung. Der hiezu von Garteninspector Wagner entworfene Plan stellt uns vor eine Gartenterrasse, welche wir beim Eintritt mit all ihren Schätzen mit einem Blick übersehen können. Auf der mittleren Stufe befindet sich ein horizontales Vestibül mit Springbrunnen und Skulpturen von ausgezeichneter Schönheit. Den Hintergrund schließt ein Hügel mit Felsparthie und Wasserfall ab. Dazwischen auf sanft aufsteigendem Wiesengrund breitet sich ein prächtiges Rosenwäldchen aus in den mannigfaltigsten Sorten dieser Blume. In reicher Fülle kommen Camellien, Azaleen, Rhododendron, Hyacinthen, Anemonen, Ranunkeln, Amaryllideen, Epacris, Erica, Cyclamen, Aurikeln, Primeln, Calceolarien, Cinerarien mit allerlei Farnen, Blattpflanzen und Palmen. Die Seitengänge werden durch Bindereien aller Art, Jardinièren, Blumentische, Terrarien und Aquarien ausgeschmückt sein.

---

**Hamburg**. Der Gartenbau-Verein für Hamburg, Altona und Umgegend beschloß in seiner General-Versammlung am 7. Februar auf Antrag des Vorstandes, den früher gefaßten Beschluß im Frühjahre eine große Ausstellung zu veranstalten, dahin abzuändern: diese Ausstellung nicht abzuhalten, dafür aber im September oder Anfangs October d. J. eine große Herbst-Ausstellung stattfinden zu lassen. Zu dieser Veränderung sei der Verein dadurch gezwungen, daß auf dem zu den Ausstellungen

bisher benutzten Terrain, auf der Moorweide vor dem Damm-Thore, bereits im März mit dem Bau des neuen Ausstellungs-Gebäudes begonnen werden soll. Im Herbste werde dasselbe vollendet und würde es dann sehr zweckmäßig sein, das neue Gebäude mit einer großen Ausstellung des Gartenbau-Vereins würdig zu eröffnen.

Bis jetzt sind für den Baufond M. 340,000 gezeichnet und setzt die Commission ihre Bemühungen, die Summe auf M. 400,000 zu bringen, energisch fort, um eine recht würdige Herstellung des Ganzen sofort bei der Eröffnung zu ermöglichen. —

In der darauf folgenden 5. monatlichen Versammlung nahm Herr Dr. G. Pfeffer vom hiesigen naturhistorischen Museum das Wort zu einem Vortrag, in welchem er, unter Vorzeigung der betreffenden Exemplare über „Die Feinde der Obstbäume unter den Thieren" sprach, indem er namentlich zeigte, wie man aus der Kenntniß der Lebensbedingungen dieser Thiere die Mittel kennen lerne, um denselben entgegenzutreten. Der Vortrag war von großem allgemeinen Interesse und wurde mit Beifall aufgenommen.

---

## Die Winter-Ausstellung in Berlin vom 15. bis 17. Januar 1881.

Nachtrag zu dem Berichte über dieselbe S. 133.

Von **G. Schaedtler.**

Es dürfte für die Leser dieser vielgelesenen Zeitschrift von Interesse sein, diejenigen getriebenen und durch künstliche Verlängerung der Blüthezeit blühend erhaltenen Pflanzen, welche die Firma A. Credner u. Comp., Salpeterhütte bei Weißenfels a. d. Saale zur Winterausstellung Mitte Januar nach Berlin einsandte, eingehender zu erfahren, als es bei der Berichterstattung dieser herrlichen Ausstellung geschehen konnte. Das stete Gedränge um die seltene Anhäufung dieser herrlichen Blumenfülle um diese Jahreszeit ließ ein sorgsames Notiren nicht zu. Durch die Freundlichkeit des Herrn A. Credner bin ich glücklich in den Stand gesetzt, nachfolgende Liste zur allgemeinen Kenntnißnahme für die Gärtnerwelt zu liefern. Sämmtliche, bis auf die mit einem * versehenen Pflanzenarten waren auch zugleich als Schnittblumen vorhanden.

Abutilon diverse Arten, wie Boule de neige, Perle d'or, Darwini.
Ageratum-Arten in verschiedenen Farben.
Azalea indica in den verschiedensten Farben.
Begonia-Arten, wie B. incarnata, Dreigei, Schmidtii, fuchsioides, Weltoniensis.
Bouvardia Vrelandi, roth.
Cineraria hybrida in verschiedenen Farben.
Camellia japonica in weiß und rothen Blumen.
Centropogon Lucianus, roth.
Chrysanthemum indicum in verschiedenen Farben.
Convallaria majalis (Maiblumen).
Cyclamen persicum und persicum splendens.

* Cuphea platycentra und C. miniata.
Correa cardinalis, roth.
Deutzia gracilis, schneeweiß.
Dianthus „le Grenadier", scharlachroth, remontirend.
Dicentra spectabilis.
Epiphyllum-Arten.
Eupatorium-Arten, wie E. suffruticosum, suffr. fol. var., altissimum, glabellum, riparium etc.
Heliotropium in verschiedenen Sorten.
Fuchsia magnifica.
Hyacinthus orientalis und H. romanus in Sorten.
Laurus Tinus (Viburnum).
Libonia floribunda.
Matricaria eximia flore pleno.
Nemophila insignis.
Narcissus in verschiedenen Arten.
Pelargonium zonale einfach- und gefülltblühende, auch in einer Gruppe, extra!
Pentstemon hybridus in verschiedenen Farben.
Poinsettia pulcherrima, auch in einer Gruppe für sich, extra!
Primula chinensis fl. albo und fl. rubro pleno; fl. simpl. albo und rubro, compacta grandiflora.
Prunus chinensis fl. pleno.
Reseda odorata.
Rosa in verschiedenen Sorten, getrieben und conservirte.
Scabiosa-Arten, durch künstliche Verlängerung der Blüthezeit blühend erhalten.
Sciadocalyx Luciani.
* Schneeglöckchen, Galanthus nivalis.
Scilla sibirica.
Sparmannia africana.
Tropaeolum Lobbianum Lilly Schmidt.
Tazetten in verschiedenen Arten.
Tulipa in verschiedenen Sorten.
Verbena hybrida in verschiedenen Farben.
Veronica hybrida in zwei Sorten.
Winterlevkoyen (Matthiola incana).
Veilchen (Viola odorata semperflorens).

Unter den getriebenen Rosen excellirten besonders die von F. W. Spieß, Lockstedt-Hamburg. Leider fehlten hier die so sehr gewünschten Namen, da verschiedene Theerosen-Sorten sich dazu noch als vorzüglich schön im Aussehen erwiesen. Außerordentlich schön war ein großes Bouquet Blumen einer Rosa bengalensis indica semperflorens-Art und zwar von Cramoisi supérieur, deren halb und ganz verschlossenen leuchtend scharlachrothen Knospen überaus gefielen. Die ganze Spieß'sche Einsendung überstrahlte alle berliner Rosen! — —

Dann die in zweiter Linie die von F. Gude, Hasenhaide bei Berlin.

In schöner Knospenentwickelung besonders Rosa bourbonica Louise Odier, R. rem. Triomph de l'Exposition. In vollkommener Blüthe:

R. rem. Anna Alexieff, John Hopper, Jules Margottin, R. bourb. Louis Odier, R. hybr. bengalensis Mad. Plantier.

Im Nachstehenden lassen wir die vollständige Liste der Prämiirung folgen. Es erhielten zuerkannt:

Den Kaiserpreis goldene Medaille: Herr Gustav Schultz, Eckartsberg bei Berlin.

Den Preis der Kaiserin eine Porzellanvase: Herr Handelsgärtner C. F. Choné, Berlin.

Große silberne Med. des Gartenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend: Herr Handelsgärtner Allardt, Schöneberg-Berlin für Prunus sinensis.

Kleine silb. Med. des Gartenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend: Herren Haage und Schmidt, Erfurt für Begonia Schmidtii.

Kleine silb. Med. der Gesellschaft der Gartenfreunde in Berlin: der Gräfl. von Arnim'schen Gartenverwaltung zu Planitz für Ananas.

Kleine silb. Med. derselben Gesellschaft: Herr Rössel, Berlin für Cyclamen.

Von der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin, für Rosen in Töpfen das Buch: „Die Rose", F. Gude, Hasenhaide, Berlin.

Eine große silb. Staatsmedaille: Herren Credner & Co., Salpeterhütte für eine gemischte Gruppe.

Eine gleiche Medaille: Herrn Garteninspector Hampel (Gräfl. Schaffgotsche Gartenverwaltung) für Gemüse und Ananas.

Eine silb. Staatsmedaille: Herrn Allardt, Schöneberg, für Gesammtleistung.

Eine silb. Staatsmedaille: Herren A. Credner & Co., Salpeterhütte bei Weißenfels für abgeschnittene Blumen.

Eine silb. Staatsmed. für eine Gruppe: Herrn Gutzeit, Berlin.

Eine silb. Staatsmedaille: Herrn J. L. Schmidt, Erfurt, für Eucharis amazonica.

Eine silb. Staatsmedaille für Veilchen in Töpfen: Herrn Setting, Berlin.

Bronzene Staatsmedaille für Veilchen in Töpfen: Herren Rathke & Sohn, Praust.

Bronzene Staatsmedaille für Hyacinthen: Herrn F. Goetze, Berlin.

Bronzene Staatsmedaille für Veilchen: Herrn Becker, Lockstedt-Hamburg.

Bronzene Staatsmedaille für Spargel: Herrn Paul Neukirch, Pankow-Berlin.

Eine bronzene Staatsmedaille: Herrn Wiedemann, Potsdam für Veilchen.

Eine goldene Vereinsmedaille für Cyclamen: Herrn Fr. S. Schultze, Charlottenburg.

Eine desgleichen für abgeschnittene Rosen: Herrn Spieß, Lockstedt-Hamburg.

Eine große silberne Medaille für Rosen: Herrn Brandt, Charlottenburg.

Eine desgleichen für Centropogon Lucianus: Herrn F. Bluth, Berlin.

Eine desgleichen und 75 M. für Cyclamen: Herrn Wiehle, Schöneberg-Berlin.

Eine desgleichen und 30 M. für Rosen: Herrn W. Wendt, Hasenhaide-Berlin.

Eine desgleichen für Blumen-Arrangements: Herrn R. Torlée in Berlin.

Eine desgleichen für Blumen-Arrangements: Herrn A. Thiel in Berlin.

Eine desgleichen für Azalea „Deutsche Perle": Herrn Rose in Mainz.

Eine kleine silberne Vereins-Medaille für Nelken: Herrn O. Neumann in Schöneberg.

Eine desgleichen und 30 M. für Camellien: Herrn Pabst in Hamburg.

Eine desgleichen für Ballgarnituren: Herrn Pressel, Hannover.

Eine desgleichen für abgeschnittene Blätter: Herrn Garteninspector Roth, Muskau.

Eine desgleichen für Gartenpläne: Herrn Hoppe, Pankow bei Berlin.

Eine desgleichen für imprägnirte getrocknete Blumen: Herrn B. Herrmann, Berlin.

Eine desgleichen für Veilchenblumen: Herrn W. Weiß, Lockstedt-Hamburg.

Eine desgleichen für Cycas-Wedel: Herrn Lehmann, Dresden.

Eine bronzene Medaille erhielten, für Cinerarien: Herr Kamoß in Charlottenburg; für Cycas-Wedel: Herr Kohlheim in Guben; für Blumen und Spargel: Herr Krätschmer, Langensalza; für Champignons: Herr F. Teubler, Herr Becker, Hamburg; für gepreßte Blumen: Frau Dora Zeppitz; für Farnwedel und Primeln: Herr Denker, Hamburg.

Geldpreise erhielten: Herr Janicke, Berlin: 20 Mark für Nelken; Herr W. Wendt, Berlin 20 M. für getriebenen Flieder; Herr F. Gude 15 Mark für Deutzien; 25 M. Herr Perring, Berlin für Helleborus; 30 M. Frau Lorberg (Obergärtner Brettschneider) Berlin für Clematis; 100 M. Herr Credner & Co., Salpeterhütte für eine gemischte Gruppe; 70 M. Herr F. Bluth für eine gemischte Gruppe; 30 M. Herr O. Neumann, Schöneberg für eine gemischte Gruppe; 30 M. Herr Weckmann, Berlin für eine gemischte Gruppe; 30 M. Herr R. Brandt, Charlottenburg für eine gemischte Gruppe; 20 M. Herr F. Gude, Berlin für eine gemischte Gruppe; 20 M. Herr Wendt, Berlin für eine gemischte Gruppe; 40 M. Herren Metz & Co. (Obergärtner Held) Steglitz für Gesammtleistung; 30 M. Herr Bluth, Berlin für Eriken; 20 M. Herr Rössel, Berlin, für eine gemischte Gruppe; 20 M. Herr Kamoß für diverse Leistungen; 15 M. Herr Weber, Lichtenberg für Spargel.

# Die drei größten Amorphophallus-Arten.

Von Geh. Mediz.-Rath Dr. Göppert.

Die ersten Mittheilungen Beccari's über die enormen Größenverhältnisse des Amorphophallus Titanum begegneten selbst in Fachkreisen einigem Mißtrauen, da die Differenz gegenüber der Größe, welche die bisher eingeführten Amorphophallus-Arten in der Kultur erreichten, eine gar zu bedeutende war. Im verflossenen Sommer jedoch hatten wir Gelegenheit, direkt importirte Knollen von Amorphophallus campanulatus in unserem botanischen Garten in Breslau zu kultiviren und zu unserer nicht geringen Freude erzogen wir aus ihnen Pflanzen, deren Riesendimensionen dem Amophophallus Titanum ebenbürtig zur Seite standen.

Die fünf Knollen verdanken wir dem um die Erforschung der Philippinen hochverdienten Dr. A. Schabenberg, welcher sie auf Manila unter seiner Aufsicht ausheben ließ und bei seiner Rückkehr nach Breslau unserem Garten geschenkweise übergab.

Im Nachstehenden geben wir die Uebersicht der Größenverhältnisse zwischen hier kultivirten A. Rivieri, den Schabenberg'schen A. campanulatus und die Beccari'schen Maße von A. Titanum. Wie schwächend die bisherige Kulturmethode auf die Knollenentwickelung einwirkt, konnten wir an den Schabenberg'schen Knollen sehen, deren größte am Abschluß der diesjährigen (1880) Vegetationsperiode von 13 Kg auf 4,25 Kg zurückgegangen ist, also $^{2}/_{3}$ ihres Gewichtes verloren hat, selbst in dieser Verminderung ist sie allerdings immer noch erheblich stärker, als unser größter A. Rivieri.

| | Amorpho. Rivieri Dur. | Amorpho. campanulatus Bl. | Amorpho. Titanum Becc. |
|---|---|---|---|
| Gewicht der größten Knolle . . . | 16 Pfd. | 26 Pfd. | 150 Pfd. (?) |
| Horizontaler Durchmesser . . . . | 30 cm | 35 cm | 44 cm |
| Verticaler Durchmesser . . . . | 20 cm | 23 cm | — |
| Länge des Blüthenstandes vom Grunde des Stieles bis zur Spitze des Spadix . . . . | 1,98 m | 50 cm | — |
| Länge des Blüthenstiels . . . . | 1,04 m | 7 cm | 3,50 m |
| Stärke des Blüthenst. an der Basis | 6 cm | 4 cm | 30 cm |
| Größter Durchmesser der Spatha | 40 cm | 50 cm | 83 cm |
| Länge der Spatha von der Ansatzstelle bis zum äußersten Zipfel | 35 cm | 46 cm | — |
| Höhe des Blattstiels . . . . . | 1,0 m | 2,20 m | 3,50 m |
| Gesammthöhe des Blattes*) . . . | 1,25 m | 3 m | — |
| Durchmesser des Blattstiels am Grunde . . . . . . . . | 6 cm | 10 cm | 21 cm |
| Länge eines jeden der drei Blattäste | 0,94 m | 1,57 m | 3,1 m |

* Die Blattstände breiten sich sehr bald horizontal aus, ein schirmförmiges Laubdach bildend.

(Samenverz. des k. botan. Gart. in Breslau 1880.)

## Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen.

**Odontoglossum vexillarium** Rchb. fil. Belgiq. hortic. 1880, Taf. XIV, p. 257. — Orchideae. — Eine der allerschönsten, zartesten und lieblichsten Orchideen, von der die Belgique horticole in ihrem September-Hefte auf Taf. 14 ein sehr gutes Bild giebt. Entdeckt wurde diese herrliche Pflanze zuerst im Jahre 1867 von Herrn Bowman, als er für Rechnung der Herren Low u. Co. in London sammelte, und zwar entdeckte er die Pflanze zuerst in den Vereinigten Staaten von Columbien auf dem westlichen Abhange der Anden, in dem Thale Cauca, speciell im Staate Antioquia, zwischen dieser Stadt und Frontino. Hierauf wurde diese liebliche Orchidee auch von G. Wallis bei Santa Fé de Bogota, dann von Roezl entdeckt, der Exemplare davon an Linden in Gent einsandte, dessen eingesandten Exemplare aber wie die von Wallis &c. eingeschickten alle todt in Europa ankamen. Endlich kamen von Herrn Henry Chesterton gesammelte Exemplare lebend bei den Herren Veitch in London an, denen dann bald auch von anderen Reisenden lebende Pflanzen eingingen.

Wir haben schon zu mehreren Malen über diese herrliche Orchidee gesprochen, worauf wir verweisen, nur noch bemerken möchten, daß jeder Orchideenfreund sich das Odont. vexillarium zu verschaffen suchen sollte.

**Vriesea scalaris** Ed. Morr. Belgiq. hortic. 1880, Taf. XV, p. 309. — Bromeliaceae. — Diese neue zierliche Bromeliacee hatte Herr Professor Morren im Jahre 1877 von Herrn P. Binot in Petropolis (Brasilien) eingesandt erhalten, einem eifrigen Botaniker, dem wir schon viele schöne neue Pflanzen zu verdanken haben. Die Pflanze befand sich in einem Bulten von Vriesea brachystachys, mit welcher Art sie im Aussehen ihrer Blätter und Farbe große Aehnlichkeit hat; sie blühte zuerst im November 1879 und in ihrer gracieusen Inflorescenz weicht sie von jeder anderen Art der Gattung Vriesea ab, selbst von fast allen bekannten Bromeliaceen. Der Blüthenstengel neigt sich stets nach unten und erreicht eine Länge von 50 cm, ihre Blüthezeit währt mehrere Monate. Das Exemplar, das bei Herrn Professor Morren geblüht hat, hat auch reifen Samen getragen und sind junge Pflänzchen daraus hervorgegangen, unter denen sich auch Hybride befinden, erzeugt durch die Befruchtung dieser Species mit Vriesea psittacina und brachystachys.

Die V. scalaris Morr. steht am nächsten der V. laxa Grisb., die von Fendler in Venezuela gesammelt wurde. Sie ist ohne Zweifel ein Epiphyt, gedeiht am besten in einem mäßig warmen feuchten Hause, befestigt an einem Holzklotze.

---

## Feuilleton.

**Special-Rosen-Kultur** des Herrn Carl Gust. Deegen jr. in Köstritz (Thüringen). Der uns vorliegende neueste Katalog über Rosen des Herrn C. G. Deegen jr. in Köstritz, von dem derselbe zu beziehen ist, enthält eine Anzahl Neuheiten von ausnehmender Schönheit, auf die wir

hier die Rosenfreunde besonders aufmerksam machen. Die Beschreibungen sind genau die des Züchters:

Polyantha-Rose Anna Marie de Montravel (V^ve Rambaux). Eine kleine, gut gefüllte Blume in großen Dolden von 60—100 und mehr Blumen. Diese sind rein weiß und verbreiten einen Geruch wie Maiblumen. Blüht ununterbrochen. Wir machten schon einmal auf diese Neuheit aufmerksam.

Von Theerosen offerirt Herr Deegen 13 ausgezeichnete Neuheiten. Ganz besonders zu empfehlen sind R. Thea Mad. Angele Jacquier (Guillot); Mad. la Duchesse do Valombrosa (Narbonnand); Mad. P. Perny (Nabonnand) safrangelb, als Knospe für Bouquet-Binderei unübertroffen ꝛc.

Eine herrliche Noisette-Rose ist die Mad. Louis Henri (V^ve Ducher), große gefüllte magentafarbene Blume.

Von Burbon-Rosen sind mehrere Dutzend ganz vorzüglich schöner Sorten aufgeführt.

Von den allerneuesten Thee-Hybriden-Rosen sind zu nennen: Beauty of Stapleford (Bennet), Duke of Connaught (Bennet), Duchesse of Connaught (Bennet), Duchesse of Westminster (Bennet), Honorable George Bancroft (Bennet), Jean Sisley (Bennet), Pearl (Bennet) etc.

Eine Neuheit von Kletterrosen ist die kletternde Ile de Bourbon-Rose; Setinä (America), kletternde hermosa. Die Blumen sind mittelgroß, gefüllt, Colorit silberig rosa. Unter den Theerosen ist noch die Neuheit: American Banner (Bliss & Sons) zu nennen. Die Blumen sind mittelgroß, beinahe weiß mit carminrosa Streifen. (Wir machten schon früher auf diese Neuheit aufmerksam).

Unter den Neuheiten für 1881 befinden sich noch eine Moos-Rose Little Gem (W. Paul & Son), eine Acquisition ersten Ranges, ferner mehrere öfterblühende Hybride-Rosen, die schon im vorigen Jahrgange der Gartenzeitung erwähnt oder besprochen worden sind. (S. Hamb. Gartenztg. 1880, S. 52, 158 und 477.

Drei neue japanische Moos-Rosen offerirt Herr Deegen noch in Winterveredelungen, nämlich: Taïcoun, Moussu du Japon und Regeliana, die in dem Verzeichnisse, wie auch alle übrigen Neuheiten, genau beschrieben sind.

[H. O.] **Ein neuer Typus der Begonia tuberosa erecta:** Begonia Glimpieri. Die Beg. tuberosa erecta sind wissenschaftlich schwer zu bestimmen, obwohl der sensus internus die Unterschiede vollkommen erkennt. Es sind außerordentlich reich blühende und sehr verzweigte Pflanzen, welche das ganze Jahr hindurch blühen. Die sehr großen Blumen sind, obwohl sie einige Unterschiede in der Färbung zeigen, gewöhnlich sehr lebhaft orangeroth und sehr leuchtend, aber nicht weinfarbig oder rothbraun, wie es die der B. tuberosa erecta bis jetzt sind. Indeß sind sie nicht von einer absoluten Gleichförmigkeit. Sie unterscheiden sich sowohl in Haltung als im Aussehen und selbst im Colorit, was indessen ihre allgemeinen Charaktere nicht beeinträchtigt. Diese Begoniesorte bildet einen eignen Typus, der von Herrn Carrière nach seinem

Züchter Herrn Aug. Glimpier, Gärtner bei Mad. Barre „Glimpieri" benannt worden ist.

Unter diesen Begonien macht sich eine Form bemerkbar, welche vollständig in die Höhe stehende Blüthen hat, auf welche Herr Carrière in der Rev. hortic. zurückkommen wird. —

**Apfelsinen-Kultur in Spanien.** Die Orangen- oder Apfelsinen-Kultur in Spanien nimmt alljährlich an Ausdehnung zu, ganz besonders in Cadix. Während der letzten Jahre sind viele neue Anpflanzungen von Apfelsinenbäumchen hinzugekommen. Da die Bäume jedoch 14—15 Jahre Zeit erfordern, ehe sie reichlich Früchte tragen, so ist ein reicher Ertrag erst dann zu erwarten. Ein neuer Industriezweig hat sich in Cadix aufgethan, nämlich durch die bekannte Firma der Herren John Moir und Sohn in der Bereitung von Apfelsinen-Marmelade, deren Fabrik sich außerhalb der Stadt befindet.

Die genannte Firma erhält die Früchte auf zweirädrigen Karren zugeführt, dieselben werden in Stücke geschnitten und dann zu Marmelade verarbeitet, jedoch ohne Zuthat von Zucker, der erst in London, wohin die Marmelade versendet wird, hinzugefügt wird, weil sonst der Zoll auf diese Waare zu hoch käme.

H. O. **Vermehrung des Anthurium Dechardi.** Von dem Anthurium Dechardi, (nach dem Einen soll es zur Gattung Anthurium gehören, nach dem Andern das Spathiphyllum cannaefolium sein), das nach E. André noch eine populäre Pflanze werden dürfte, da es hart ist und sehr leicht wächst (Hamb. Gartenztg. 1877, S. 247), giebt Herr Sallier in der Rev. hortic. eine Vermehrungsart an, die ihm vom Zufall gelehrt wurde und vollkommen geglückt ist.

Ich erhielt, schreibt Herr Sallier, ein Exemplar des Anthurium Dechardi aus Belgien. Als ich dasselbe nach einiger Zeit kränkeln fand, setzte ich es in einen weit kleineren Topf; als ich dabei bemerkte, daß die Wurzeln krank waren, schnitt ich die Mehrzahl derselben fort. Die mir noch etwas gesund scheinenden zerschnitt ich in Stücke, gerade wie man es mit den Wurzeln von Dracänen macht, pflanzte diese ein und stellte sie auf ein Warmbeet. Wie groß war mein Erstaunen und meine Freude, als ich eine Menge junger Pflanzen in dem Topfe sich bilden sah.

So hatte sich das Sprüchwort: „Zu dem Unglück ist irgend ein Glück" auch bei mir bewährt.

Es ist kaum nöthig hinzuzufügen, daß das Anthurium Dechardi sowohl hinsichtlich der Schönheit und Ueppigkeit seiner Blätter, als durch die Schönheit seiner Blumen, deren schöne weiße Farbe mit dem dunklen Grün der Blätter einen angenehmen Contrast erzeugen, eine ganz vorzügliche Zimmerpflanze ist. —

**Neues Veredlungsharz.** M. Constant, Präparator auf der École des Arts et Métiers, giebt ein Recept eigener Erfindung folgendermaßen an:

| | | |
|---|---|---|
| Galipot (weißes Harz) . . | 500 | Gramm. |
| Rother oder gelber Oker . . | 500 | „ |
| Gekochtes Leinöl . . . | 150—150 | „ |

Man läßt das Harz auf sehr kleinem Feuer zergehen und passirt

es durch eine Leinwand oder ein Sieb, fügt das Oel und den Oker dazu und mischt, bis die Vereinigung vollkommen ist. Auf diese Art bereitet, kann das Pfropfwachs für ewige Zeiten aufbewahrt werden; es muß aber beim Gebrauch warm verwendet werden.

Will man es kalt anwenden, so nimmt man eine Quantität davon, z. B. 500 Gramm, in ein mit einem Deckel versehenes Gefäß von Weißblech, läßt es im Wasserbade schmelzen, fügt 3—5% Spiritus dazu und vermischt es mit einem Spatel, bis es vollkommen vereint ist und erkaltet. Man muß dann das Gefäß bedeckt halten.

Die über dieses Pfropfwachs gemachten Erfahrungen lassen es Allen, die sich mit der Vermehrung der Bäume und Veredlung der Pflanzen befassen, auf das Angelegentlichste empfehlen. (Der Obstgart.)

|H. O.| **Eucalyptus in der Heilkunst.** Ein italienischer Arzt, Dr. Rodolfi, kam bei einem heftigen Schnupfen auf den Gedanken, einige Blätter des Eucalyptus Globulus zu zerkauen und den Speichel niederzuschlucken und siehe da, nach Verlauf von einer halben Stunde fühlte er, daß der Nasen-Katarrh verschwunden war. Als er sich etliche Tage darauf wieder erkältete, begann er das Kauen mit gleich gutem Erfolge. Jedenfalls ein Mittel, das nicht schadet, daher des Versuches werth.

(Einen ganz ähnlichen Fall von der Wirkung der Blätter des genannten Eucalyptus Globulus hat der Handelsgärtner Szirovi in Hamburg an sich selbst gehabt. Von einem starken Schnupfen befallen, kochte er sich einen Thee von den Blättern des Eucalyptus, trank eine Tasse voll von demselben und nach sehr kurzer Zeit war sein Schnupfen verschwunden. Auch bei anderen Personen hatte dieser Thee dieselbe gute Wirkung. E. O—o.

**Veronica Chamaedrys flore roseo.** Herr Apotheker Scholz in Jutroschin machte in einer Sitzung der Schlesischen Gesellschaft, Section für Obst- und Gartenbau in Breslau, die Mittheilung, daß es ihm nach vorangegangenen, wiederholt vergebenen Versuchen gelungen sei, ein im Jahre zuvor wieder aufgebundenes Exemplar der lieblichen rosablüthigen Varietät der bekannten blaublühenden, auf allen Wiesen wachsenden Veronica Chamaedrys im Topfe zu kultiviren; dasselbe habe sich hierin vollständig habilitirt, den Winter gut durchgemacht und im Mai des Jahres darauf 16 Blüthenstiele seiner schön rosafarbenen, mit purpurnen Adern durchzogenen Blüthen präsentirt.

**Der Bedarf für abgeschnittene Blumen in New-York** während der Winterzeit ist ein so enorm großer, daß die dortigen Gärtner nicht immer im Stande sind so viele Blumen anzuziehen und zu liefern, als verlangt werden, ganz besonders ist dies am Neujahrstage der Fall, wo es Gebrauch ist, daß die Herren den ihnen befreundeten Damen neben ihren Gratulationskarten auch Bouquets senden. Auch werden in den Wohnungen der Wohlhabenderen die Zimmer reich mit blühenden Topfgewächsen und abgeschnittenen Blumen ausgeschmückt, in denen die Gratulationsbesuche entgegen genommen werden.

In Folge dieses so großen Bedarfs an Blumen und in Folge der so großen Kälte, die gerade Ende December v. J. und Anfang Januars d. J. in New-York herrschte, hatten die Preise für abgeschnittene Blumen

in New-York eine ganz erstaunende Höhe erreicht, und theilt uns Herr H. Hendrichs in Kingston, New-York darüber im „Garden" vom 5. Februar d. J. folgendes mit:

Rosen wurden, wie gewöhnlich, sehr theuer bezahlt. Für die beliebte General Jacqueminot wurden bereitwilligst 2 Dollars für eine Blume gegeben. Blumen von Maréchal Niel, Cornelia Cook, La France, Catherine Mermet, Malmaison und Perle des Jardins gehören zu den beliebtesten, somit auch zu den gesuchtesten Rosensorten und werden mit von 25 Cents bis zu 1 Doll. 50 C. bezahlt. Nelken sind sehr gesucht und wurde das Hundert Blumen mit 3—4 Dollars bezahlt. Maiblumen waren mehr denn je begehrt, daher war der Vorrath nur sehr knapp und die Preise hoch. Handbouquets waren diesmal im Allgemeinen größer als früher und waren demnach auch theurer. Die Preise für mittelgroße Bouquets variiren von 10 bis 15 Dollars. Für große ausnehmend schöne Bouquets wurden 50—60 Dollars bezahlt.

Von vielen Reisenden wird bestätigt, daß das Blumengeschäft in New-York auf der höchsten Stufe stehe und von keinem, in irgend einer anderen Stadt der ganzen Welt übertroffen werde. Die Zusammenstellung und Anfertigung von Bouquets ꝛc. ist im Allgemeinen eine sehr geschmackvolle.

Einer der ersten Floristen in New-York versichert, daß ihm sein Geschäft jährlich einen Reinertrag von 15,000 Dollars einbringe, woraus hervorgeht, daß er einen sehr großen Absatz haben muß, denn das Anziehen, Treiben ꝛc. von so vielen Blumen ist bekanntlich mit vielen Unkosten verbunden.

**Sein 50. Gärtner-Jubiläum** feiert Herr Dr. **Ed. Lucas** in Reutlingen am 1. April d. J. — Dr. Lucas trat am 1. April 1831 bei Hofgärtner Richter im Luisium bei Dessau in die Lehre.

Von vielen Seiten veranlaßt, haben es mehrere Herren übernommen, seine zahlreichen Freunde, Bekannte und Verehrer einzuladen, dem Jubilar die Glückwünsche zu diesem Feste darzubringen und ihm in dankbarer Anerkennung seiner vielen und großen Verdienste ein passendes Andenken zu überreichen.

Als dieses ist ein schönes Album mit den Photographien seiner Gönner, Freunde und Bekannten nebst Autograph derselben als die passendste und gewiß auch dem Herrn Lucas selbst willkommenste Gabe gewählt worden. Bei Uebergabe desselben wird das Comité an Herrn Dr. Lucas das Ansuchen stellen, eine Selbstbiographie zu schreiben, welche dann sofort zum Drucke befördert würde.

Sollten noch andere, dem Comité nicht bekannte Freunde oder Gönner des Jubilars übergangen worden sein und keine Aufforderung zur Einsendung ihrer Photographie (womöglich Visit-Format) ꝛc. erhalten haben, so bittet das Comité uns dieselben hiermit zu dem gewünschten Beitrag aufzufordern und zu ersuchen, das Erbetene sofort an das Comité-Mitglied, Herrn Verlagsbuchhändler Eugen Ulmer in Stuttgart einsenden zu wollen. Redact.

---

## Personal-Notizen.

—. † **Johann Nowotny**, erzherzoglicher Garteninspector in der Weilburg in Baden bei Wien ist am 28. December 1880 im Alter von 62 Jahren gestorben.

— Herr Dr. phil. **F. W. Klatt**, Lehrer der Naturwissenschaften in Hamburg ist zum ordentlichen Mitgliede der kaiserlich Leopoldinischen-Carolinischen deutschen Akademie der Naturforscher ernannt worden.

—. † **Jean Francois Drège** ist am 3. Februar d. J. im hohen Alter von 87 Jahren in Altona (Holstein) gestorben. Drège reiste in früheren Jahren längere Zeit als Sammler von Naturalien in Mexico und sind mehrere schöne Pflanzen von ihm eingeführt worden, so z. B. auch die nach ihm benannte Begonia Dregei.

—. Der fürstlich Hohenzollern'sche Hofgärtner **Dreher** in Krauchenwies wurde zum fürstlichen Garten-Inspector ernannt; derselbe hat vor seinem Eintritt in fürstliche Dienste durch die geschmackvolle Anlage des Dult-Platzes in München eine gelungene Probe seiner Kunst abgelegt.

(Wiener ill. Grtz.

—. † Am 3. Januar d. J. verschied nach längerem Leiden im 53. Lebensjahre Herr **Eduard Abel**, der mit großer Umsicht in Hernals ein Handelsgärtnerei-Etablissement und Samenhandlung mit großem Fleiße und Umsicht leitete. (Wiener Gartenztg.)

---

## Eingegangene Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse.

Preis-Verzeichniß von Friedr. von der Heiden, Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei in Hilden (Rheinpreußen).

Gräflich H. Attem'sche Samenkultur-Station in St. Peter bei Graz.

Alb. Wiese, Stettin, Samenhandlung, Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumensamen. Viele Neuheiten.

Carl Gustav Deegen jr., Köstritz. Catalog über Special-Rosen-Kultur (S. Anzeige dieses Heftes und Feuilleton).

Samen-Verzeichniß (1881) der Gräflich von Hardenberg'schen Gartenverwaltung zu Hardenberg bei Nörten.

Halbentz und Engelmann in Zerbst (Großherzogl. Anhalt). 1881. Verzeichniß neuer und schönster Georginen, prämiirt mit 28 div. Preisen und Medaillen, sowie Rosen, Gladiolen, div. Stauden.

Heinr. Maurer in Jena. 1881. Preis-Courant über Gemüse-, Oekonomie- und Blumensamen, Topfpflanzen, Bäume, Sträucher und verschiedenes.

J. M. Helms Söhne in Großabartz bei Gotha. 1881. Preisverzeichnisse 1. über Grassamen, 2. über Nadelhölzer, Laubhölzer ꝛc.

Friedr. Wedekind in Hildesheim. Preisverzeichniß über land- und forstwirthschaftliche Sämereien.

H. Lorberg, Berlin. Nachtrag 1881 (Nr. 40), zum Hauptverzeichniß (Nr. 39), das die Obst- und Gehölzsortimente enthält.

---

## Briefkasten.

**C. G. D. in Köstritz.** Inserat kam für das 2. Heft zu spät, erfolgt daher in diesem.

**Fr. S. in Berlin.** Danke für freundliche Zusendung und werde mit Vergnügen davon Notiz nehmen.

**H. D. in Br.** Wenn möglich werde mich bessern und mehr aufpassen. Danke für das Gesandte.

---



---

Druck von Fr. Jacob in Düben.

Im Verlage von **R. Kittler** in **Hamburg** sind ferner erschienen:

## Jehovablumen.

Blüthen der Hausandacht und Verklärung des häuslichen Lebens für christliche Frauen. 12. 24¼ Bogen Geh. M. 2, 70 Pf., gebunden M. 3, 60 Pf.

Eine Auswahl der vorzüglichsten und besten Lieder von **Luther, P. Gerhard, Schmolke, Flemming, Neumark, Gellert, Lavate, Rist, Hiller, Novalis, Tiedge, Mahlmann, Knapp, Zille, Spitta** rc., welche viel zur häuslichen Erbauung beitragen werden, während die zahlreichen Sinnsprüche aus vielen bedeutenden anderen Schriftstellern und Classikern zu besseren Betrachtungen anregen werden, als sie die gewöhnliche Unterhaltungslectüre bietet.

---

## Kelch und Blüthe

auf **Golgatha's Höhen. Ein Beicht- und Communionbuch** zur Vor- und Nachbereitung für den Tisch des Herrn. 22 Bogen. Miniatur-Ausgabe. Geh. M. 1, 50 Pf., elegant gebunden mit Goldschnitt M. 2, 40 Pf.

Dieses niedliche Buch wird die wahre Andacht bei Jünglingen und Jungfrauen, Männern und Frauen, mehr befördern als manche große Werke, die mit großer Weitschweifigkeit viel weniger in die Stimmung zu versetzen wissen, die für die ernste, heilsame Feier des heiligen Abendmahls doch allein von dauerndem Segen ist. **Ahlfeld, Dräseke, Georgi, Glatz, Harms, Hiller, Langbecker, Lavater, Massillon, Mohr, Novalis, Reinhard, Rosenmüller, Schenkendorf, Schmolk, Scriver, Spitta, Steiger, Stöckhardt, Weisse, Wildenhahn, Zille, Zschokke** und viele andere bedeutende christliche Schriftsteller sind hierin vertreten mit den vorzüglichsten Aufsätzen, welche viel zur wahren Andacht und Gottesfurcht beitragen werden.

---

**Sonntagsfeier. Eine Sammlung von Predigten über die epistolischen Pericopen auf alle Sonn- und Festtage des christlichen Kirchenjahres**, zur häuslichen Erbauung von: Prof. Dr. Auberlen in Basel, Pf. Caspari in München, Prof. Dr. Delitzsch in Erlangen, Dec. Dr. Dittmar in Bayreuth, Abt Dr. Ehrenfeuchter in Göttingen, Kirchenrath Dr. Fabri in Würzburg, Amtsdecan Gerock in Stuttgart, Pf. Hahn, Dr. theol. in Haslach, Superint. Dr. Hildebrand in Göttingen, aus W. Hofackers Nachlaß, Prälat Dr. Kapff in Stuttgart, Prof. Dr. Köstlin in Göttingen, Oberhofprediger Dr. Krummacher in Potsdam, Prof. Dr. v. Palmer in Tübingen, Pf. Dr. Puchta in Augsburg, Prof. Dr. Rudelbach in Slagelse, Ministerialrath Dr. Rust in München, Superint. Dr. Stier in Eisleben, Pf. Stiller in Harburg, Diac. Teichmann in Stuttgart und anderen bedeutenden Kanzelrednern. Herausgegeben von Pf. J. Rabus. 2 Bde. Gr. 8. Geh. M. 5, 60 Pf.

---

Im Verlage von **R. Kittler** in **Hamburg** ist **abermals in neuer (jetzt der 22sten) Auflage** erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben oder direct vom Verleger zu beziehen:

**Stiller, E., Grundzüge der Geschichte und der Unterscheidungslehren der evangelisch-protestantischen und römisch-katholischen Kirche. 22. Auflage.** (8. Stereotypauflage). 16. Geh. Preis 10 Pf. Im Partiepreise kosten 50 Exempl. 3 M.

Die Verschiedenheit beider Confessionen ist wohl noch niemals so deutlich, so treffend **aus der heiligen Schrift bewiesen** und doch so ruhig dargelegt worden, wie in diesem kleinen, schon in mehr als 100,000 Exemplaren verbreiteten Buche, welches außerdem auch noch in's Französische, in's Italienische und zweimal in's Englische übersetzt wurde, was wohl hinreichend die Wichtigkeit und den hohen Werth desselben bezeichnet. — Häufig wurden von Freunden des echten Christenthums 50—100 Exemplare zu M. 3 — und M. 6 — gekauft und dann gratis vertheilt. — „**Mit der heiligen Schrift,**" sagte 1530 Dr. Eck zu Augsburg, ein großer Feind der Evangelischen, „**ist die Confession der Evangelischen nicht zu widerlegen,**" — und der katholische Herzog von Bayern sprach hierauf: „**so sitzen die Lutherischen in der Schrift und wir draußen!**"

Das Literaturblatt zur Kirchenzeitung 1857, No. 1, sagt: „Möge das Schriftchen auch ferner „unter Jung und Alt fleißig verbreitet werden und in Segen Frucht schaffen für das Evangelium „und die evangelische Kirche! Auch in rein evangel. Gegenden wird es zur Stärkung und Läuterung „des Glaubens mit bestem Erfolge gebraucht werden können und die Liebe zu unserer theuren Kirche, „wie zum Worte Gottes, erwecken und vermehren helfen, nach der alten Erfahrung: Je mehr Erkenntniß, um so mehr Liebe!"

Diesen Unterscheidungslehren schließt sich eng an und gehört gleichsam dazu:

**Die Augsburgische Confession**, für den Schulgebrauch. Herausgegeben von **Dr. J. C. Kröger.** 16. Geh. Preis 20 Pf. 50 Exemplare kosten M. 6 —.

Es gilt auch von dieser Schrift Alles, was eine Kritik in den literarischen und kritischen Blättern 1853, No. 12, von Stiller's Unterscheidungslehren sagte: „Es ist ein verdienstliches Werk, das protestantische Bewußtsein bei der Jugend zu wecken. Jeder Lehrer sollte seinen Schülern, jeder Prediger seinen Confirmanden dieses Schriftchen in die Hand bringen (und müßten sie es ihnen schenken) und beim Confirmationsunterricht auf die Erläuterung desselben den hauptsächlichsten Fleiß verwenden."

---



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Siebenunddreißigster Jahrgang.

Viertes Heft.




# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben

von

**Eduard Otto.**

Garten-Inspector.

---

## Inhalt.

| | Seite |
|---|---|
| Die Bocksdorn- (Lycium-) Arten | 145 |
| Die neuesten Bause'schen Dracaenen | 147 |
| Gefülltblühende epheublättrige Pelargonien | 149 |
| Neueste Knollen-Begonien | 150 |
| Ein gutes Muster von einer lebenden Hecke | 152 |
| Ueber die Ursachen der Unfruchtbarkeit der Obstbäume und Mittel diese zu heben. Von O. Lämmerhirt | 153 |
| Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen | 162 |
| Ueber den Einfluß des Lichtes auf die Färbung der Blätter (Schluß) | 171 |
| Aus dem botanischen Garten zu Breslau | 174 |
| Abgebildete Obstfrüchte (Forts.) | 175 |
| Besuch der Villa Tourasse zu Pau | 179 |
| Gärtnereien Hamburgs. 24. Gärtnerei des Hrn. Dencker 183; die Gärtnerei des Hrn. Reincke | 184 |
| **Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:** Bremen 185; Hannover, allgem. land- und forstwirthsch. Ausstellung 186; Ausstellungen finden statt | 186 |
| **Feuilleton** | 187—191 |
| **Personal-Notizen:** Seuffert 191; Rettig 191; E. A. Eibel 191; Hering 191; Stämmler 191; Dr. Stahl | 191 |
| Eingegangene Verzeichnisse | 191 |
| Briefkasten, Anzeigen. | |

---

**Hamburg.**

Verlag von Robert Kittler.

# Die Bocksdorn (Lycium)-Arten.

Ueber die Abstammung des Wortes Lycium sind die Ansichten der Gelehrten verschieden. Bei den Griechen bedeutete λυκιον eine Dorn-, nach Sprengel jedoch eine Rhamnus-Art. K. Koch hingegen ist der Ansicht, daß es wahrscheinlich ein Sauerdorn des Orients war, wenn auch nicht der, welcher den Beinamen Lycium erhalten hat. Nach noch anderen Autoren ist Lycium ein altgriechischer Name von der kleinen asiatischen Landschaft Lycien hergeleitet.

Die Bocksdorn-Arten sind meist genügsame Sträucher, die fast in jedem Boden fortkommen, sich leicht durch Stecklinge und Ableger vermehren lassen. Man verwendet sie meistens und am besten zur Bekleidung von Abhängen und alten Baumstämmen, wie auch zu Hecken; durch Beschneiden wird jedoch ihre malerische Wirkung, die fast jede Art hervorbringt, wenn man sie frei wachsen läßt, aufgehoben.

Es befinden sich etwa 6 Arten dieser Strauchgattung in Kultur, nämlich: Lycium flaccidum Mnch., L. chinense Mill., L. ovatum Poir., L. barbarum Lin., L. europaeum Lin. und L. ruthenicum, von denen jedoch einige in den Gärten nur selten zu finden sein dürften.

1. Lycium flaccidum Mnch., der gemeine Bocksdorn, auch unter den Namen beschrieben: L. europaeum Gouan (1760), L. barbarum a vulgare Ait. (1789); L. turbinatum Poir. (1801), L. barbarum Rchb. (1830) und L. vulgare Dun. (1852), Benennungen, die in neuerer Zeit jedoch sämmtlich wieder eingezogen worden sind.

Der gemeine Bocksdorn kommt wild vor in Spanien, in Südfrankreich und Italien, östlich bis nach Dalmatien, vielleicht auch in Nordafrika. Im Mitteleuropa findet man ihn verwildert und zwar östlich bis Podolien.

Der gemeine Bocksdorn wird bei uns viel zu Hecken verwendet und besitzt das Gute, daß er sehr selten von Raupen heimgesucht wird, aber durch Abfrieren der meist lang überhängenden Zweige viel Arbeit macht, um die Hecken in gutem Ansehen zu erhalten. Auch besitzt er noch das Unangenehme, daß er durch unterirdische Ausläufer den Boden verunreinigt und zu viel Raum einnimmt, in Folge dessen seine Verwendung immer beschränkt bleibt und bleiben wird.

Die hell-ocherfarbenen und überhängenden Aeste können unter günstigen Umständen eine Länge von 2—3 m erhalten und besitzen in ihrem untersten Theile in den Winkeln der Blätter oft unbeblätterte Dornen, in dem mittleren Theile der Aeste hingegen werden diese aber öfter durch Büschel kleiner Blätter und endlich im obersten Theile durch 1—4 Blüthen auf schlanken, oben wenig verdeckten Stielen von 6—8 Linien vertreten.

Die helllilafarbigen, aber dunkler geaderten Blüthen haben eine Länge von 7—10 Linien und zeichnen sich durch den sehr dünnen untersten Theil der Corolle aus, welche sich erst außerhalb des Kelches erweitert. Die Beere ist meist länglich, von orangerother Farbe.

Es giebt eine Abart, bei der die Beeren von schöner rother Farbe sind und eine mehr runde Gestalt haben.

Dunal betrachtet diese Abart als eine eigene Species und hat ihr den Beinamen L. subglobosum gegeben.

Von dieser Abart unterscheidet Dunal noch eine Form mit sehr dünnen und schmalen Blättern, die er leptophyllum benannt hat.

Die Blüthen des gemeinen Bocksdorns erscheinen fast den ganzen Sommer hindurch.

2. L. chinense Mill. Chinesischer Bocksdorn. — L. barbarum β chinense Ait., L. barbarum Lour. und L. Trewianum R. & S. werden als Synonyme aufgeführt. L. Trewianum ist nach Christoph Jacob Trew benannt, einem berühmten Arzte, von dem mehrere Werke mit Pflanzenabbildungen herausgegeben sind. Sein Tod erfolgte im Jahre 1769.

L. chinense ist ein sehr zu empfehlender niedriger Strauch, der aus China und Japan stammend, unsere Winter gut auszuhalten pflegt und keineswegs durch häufiges Abfrieren der Aeste, wie es bei einigen anderen Arten der Fall ist, in der Behandlung viel Mühe und Arbeit verursacht. Der Strauch wird nur wenige Fuß hoch, wächst aber ungemein dicht. Seine jüngeren Aeste und Zweige, die eine hell-ocherfarbene Rinde haben, hängen sehr lang über, meist bis auf den Boden, auf dem sie sich auch noch ausbreiten. Das Vorhandensein von Dornen scheint von dem Boden, auf dem die Pflanze wächst, abzuhängen, denn auf gutem Gartenboden sind an dieser Bocksdornart nur sehr selten Dornen gesehen worden. Die Blüthen und Blattbüscheln befinden sich gewöhnlich in den Winkeln der $1^1/_2$ Linien langen und 7—8 Linien breiten Blätter. Die Blüthen sind von blauvioletter Farbe. Die längliche Beere hat eine orangerothe, zuweilen auch scharlachrothe Farbe.

3. L. ovatum Poir. Großfrüchtiger Bocksdorn. Synonym: L. megistocarpum a ovatum Dun., d. h. sehr großfrüchtig, denn die Frucht ist wohl die größte aller Lycium-Arten. L. chinense Poir.

Das Vaterland dieser Bocksdorn-Art ist ebenfalls China, vielleicht auch Japan. Sie ist in allen ihren Theilen größer als L. chinense und dürfte vielleicht nur eine Abart desselben sein. Die auch größeren Blüthen besitzen eine dunkele blauviolette Farbe. Sehr in die Augen fallend sind die bis 10 Linien langen und $3^1/_2$ Linien im Durchmesser haltenden Beeren, die von einer schönen orangerothen Farbe sind und dem Strauche zur Zierde gereichen.

4. L. barbarum Lin. Afrikanischer Bocksdorn, auch Hexen- oder Teufelszwirn genannt. (L. Shawi R. et S.) Nach Prof. K. Koch ist diese im westlichen Nordafrika heimische Art aus den deutschen Gärten wohl ziemlich verschwunden und wenn man auch in mehreren Baumschulen-Verzeichnissen ein Lycium barbarum aufgeführt findet, so dürfte dieses schwerlich das echte L. barbarum sein. Daß das L. barbarum aus den Sammlungen verschwunden ist, liegt wohl hauptsächlich darin, daß diese Art im freien Lande unser nordisches Klima nicht verträgt. — Die weißlichen Blüthen besitzen eine nur 2—$2^1/_2$ Linien lange Kronröhre, die sich plötzlich sehr erweitert.

Bis zu meinem Abgange vom bot. Garten in Hamburg wurde das

L. barbarum daselbst im Topfe kultivirt und in einem kalten Kasten überwintert, dürfte jedoch auch jetzt daselbst verschwunden sein, da auf dergleichen Gewächse kein oder wenig Werth gelegt wird.

5. L. europaeum Lin. Mittelländischer Bocksdorn. Eine in Südeuropa, Nordafrika und Syrien wildwachsende Art, die den ganzen Sommer hindurch blüht, aber leider im nördlichen Deutschland nicht gut aushält, denn schon bei nur geringer Kälte friert sie bis auf den Erdboden ab. Sie wird häufig mit dem L. flaccidum verwechselt, hat aber einen weit sparrigeren Wuchs. Die Blüthen sind von einer hellen Rosafarbe. Die bald mehr länglichen, bald mehr rundlichen Beeren sind roth oder gelb gefärbt.

6. L. ruthenicum Murr. Russischer Bocksdorn, synonym mit L. tataricum Pall., ist nach Koch heimisch im östlichen Südrußland, im südlichen Sibirien und im Osten Transkaukasiens.

Es ist ein sperrig wachsender Strauch von 3—4 Fuß Höhe, oft auch von gleichem Durchmesser, der den ganzen Sommer hindurch blüht. Die rasch aufeinander folgenden Aeste sind ziemlich lang, in der Regel dicht mit Dornen besetzt und sind von einer schmutzig-gelblichweißen Farbe. Die Blätter sind 6—12 Linien lang, aber nur ½—1 Linie breit und stehen in der Regel sehr gehäuft, ihre Farbe ist ein graues Blaugrün.

Auch diese Art Bocksdorn, die bei uns sehr gut aushält, ist in den Sammlungen ziemlich selten.

---

## Die neuen Bause'schen Dracaenen.

Noch vor wenigen Jahren war die „Melbourn-Handelsgärtnerei" des Herrn Bause berühmt wegen der daselbst vorhandenen ausnehmend schönen Sammlung der herrlichsten Dracaenen-Sorten, welche sämmtlich von Herrn Bause, der sich speciell mit der Erziehung neuer Varietäten dieser Pflanzengattung befaßte, gezogen worden waren und noch immer bemüht ist, neue Hybriden durch künstliche Befruchtung der verschiedenen Arten zu erziehen.

Gegenwärtig bildet diese berühmte Handelsgärtnerei ein Zweig-Etablissement der „General Horticultural Company", in der die so reiche Sammlung der Bause'schen Dracaenen kultivirt wird und woselbst die schönsten, beliebtesten und gangbarsten Sorten in ganz enorm großer Anzahl vermehrt werden. Aus der erstaunend großen Anzahl von Dracaenen, die alljährlich in dieser Gärtnerei angezogen und verbraucht wird, geht am besten durch die Wichtigkeit und große Verwendbarkeit derselben, besonders als Decorationspflanzen, hervor. Mehrere der älteren Dracaenen-Sorten und Arten, namentlich solche, die bisher besonders zu Decorationszwecken verwendet wurden, sind in vielen Sammlungen bereits durch neuere, schönere Sorten des Herrn Bause verdrängt worden. Diese neuen Sorten übertreffen aber die älteren in jeder Beziehung. Unter diesen sind nun folgende ganz besonders zu empfehlen.

Einen großen Vorzug haben die neuen Sorten vor den älteren noch dadurch, daß sich die Blätter der jungen Exemplare vieler Sorten viel

leichter und früher färben, somit die jungen Pflanzen sich schon viel früher und in kleineren Exemplaren verwenden lassen, sehr häufig schon als Pflänzchen von ca. 1 Fuß Höhe.

Auch zeigen die Bause'schen Dracaenen-Arten unter sich eine auffällige Verschiedenheit in ihrem Wuchs, in der Größe und Breite ihrer Blätter. Bei einigen Sorten sind die Blätter kaum 1 Zoll breit, dabei lang und gefällig zurückgebogen, während die Blätter anderer Sorten wieder sehr breit sind und steif aufrecht stehen.

Von den im vergangenen Herbste in den Handel gekommenen neuen Sorten, sind ganz besonders hervorzuheben und zu empfehlen:

Dracaena aurantiaca, eine äußerst effektvolle Varietät, entstanden durch Kreuzung der D. Regina mit D. concinna. Ihre langen schmalen Blätter, die an der Basis aufrecht stehen, neigen sich dann allmählig in gefälliger Bogenform zurück. Die Farbe derselben ist eine Schattirung von Hellroth und Orange in allen Nüancen bis zum feurigsten Flammenroth, eine ganz ungewöhnliche Färbung unter den Dracaenen, bisher nur bei zwei Sorten vorhanden, bei D. salmonea und majestica, beide aus derselben Befruchtung hervorgegangen, aus der auch die D. aurantiaca entstanden ist.

Im Wuchse der zwei letztgenannten Dracaenen macht sich jedoch eine große Verschiedenheit bemerkbar. Die D. salmonea hat mehr breite, aufrechtstehende Blätter, während die der D. majestica mehr hängend oder gebogen sind. D. majestica trägt ihren Namen mit vollem Rechte. In einer Höhe von etwa 5 Fuß bildet sie eine Prachtpflanze; ihr Stamm ist dann stets von unten auf mit Blättern besetzt.

D. Thomsoni ist ebenfalls eine neue herrliche Varietät von majestätischer Haltung. Die Blätter sind dunkelgrün, an den Rändern blaßrosa gefärbt und in der Mitte zeigen sich reich magentafarbene Längsstreifen, die nach und nach eine dunklere Färbung annehmen.

Diese Dracaene ist durch Befruchtung der D. Regina mit der alten D. terminalis hervorgegangen, aus welcher Befruchtung auch die D. Canstoni entstanden ist. Dieselbe ist gleichfalls eine herrliche Varietät und obgleich von sehr kräftigem Wuchse, so eignet sie sich dennoch ganz vortrefflich in kleinen Töpfen kultivirt zu werden, weil sie nur sehr langsam wächst und keinen großen Topf nöthig hat. Ihre Blätter sind bronzefarben, mehr oder weniger mit rosa gesättigt, im Alter dunkler werdend.

Diese vorstehend genannten Dracaenen nebst einer noch anderen zierlichen, schmalblätterigen Varietät mit fast dunkelscharlachfarbenen Blättern bilden eine kleine Auswahl von einer großen Anzahl anderer neuen Sorten, die im vorigen Jahre von der königl. botanischen Gesellschaft im Regents-Park in London prämiirt worden sind.

D. Knausi, venusta und Wilsoni sind noch drei andere neue Sorten. Erstere ist sehr starkwüchsig, hat schöne breite grüne, rosa und magentafarben gezeichnete Blätter.

Auch D. Wilsoni ist eine sehr schöne Sorte, von aufrechtem Wuchse; die Blätter sind ähnlich denen der D. Knausi.

D. venusta ist eine äußerst effektvolle Form, von mittler Größe

und sich besonders durch die Färbung der Blätter in ihrem jüngeren Zustande auszeichnend. Eine Sorte, die sich vorzüglich zu Decorationen, zur Ausschmückung der Tafel u. dergl. eignet.

Außer diesen genannten ganz neuen Dracaenen, ist noch eine Anzahl ausnehmend schöner Sorten in den Handel gekommen, die sich in die verschiedenen Gruppen der vorhandenen Sorten unterbringen lassen.

So z. B. von den Sorten mit schmalen Blättern, bei welchen das Roth an den Blättern vorherrschend ist, sind besonders hervorzuheben: mit schmalen, sich etwas niederbiegenden Blättern: D. jucunda, Sidneyi, Ernesti, superba, aurantiaca, ignea und C. J. Freake.

Von den Varietäten mit breiten Blättern, in denen die rothe Färbung vorherrschend ist, und bei denen die Blätter mehr wagerecht abstehen oder sich mehr oder weniger zurückbiegen, zeichnen sich ganz besonders durch ihre Schönheit aus: Berckleyi, Barroni, Bausii, Cantrelli, Elisabethae, Frederici, Gladstoni, Imperator, Leopoldi, Nitzscheri, Tellingi, voluta, Willsi, Wilsoni, Thomasoni, Knausi, Caustoni, regalis, Seyfarthi, Renardae und recurva.

Die Sorten mit weißbunten Blättern haben alle aufrecht abstehende Blätter, wie z. B. D. terminalis alba, eine prächtige Varietät. In ihrem Wuchs und in ihren sonstigen Characteren, hat diese herrliche Pflanze viel Aehnlichkeit mit der alten bekannten D. terminalis, nur daß diese Varietät rein weißbunte Blätter hat.

D. Mrs. Wills ist ähnlich und auch sehr schön. D. albomarginata ist eine starkwachsende Pflanze, ein Bastard zwischen D. Willsi und Regina. Sie hat einen aufrechten, herrlichen Wuchs und lange, gefällig zurückgebogene Blätter von dunkelgrüner Farbe mit einem gleichmäßig weißen Rande. (Nach the Gard.).

## Gefülltblühende epheublättrige Pelargonien.

Die epheublättrigen Pelargonien-Arten sind erst in den letzten Jahren in Aufnahme gekommen und durch die Kultur verbessert worden. In England fanden diese Pelargonien gleich von Anfang an vielen Beifall und mehrere Gärtner ließen es sich angelegen sein, neue schöne Sorten oder Varietäten mit einfachen Blumen zu erziehen.

Erst in allerneuester Zeit sind nun auch epheublättrige Pelargonien mit gefüllten Blumen von England aus in den Handel gekommen, von denen vier Sorten im Februarheft d. J. des „Florist u. Pomologist" auf Taf. 531 abgebildet sind, die von Herrn W. Bull und Herrn Barron gezogen wurden.

Der „Florist" theilt folgendes Nähere über diese sehr empfehlenswerthen Pelargonien mit:

Herr Bull hatte das Glück eine Anzahl ganz vorzüglich schöner gefüllter Varietäten zu erhalten, gleich nachdem Herrn Liebmanns P. König Albert und Gazelle bekannt geworden waren. (Siehe Hamb. Gartenztg. 1879, S. 253).

Andere neue Sorten, die jetzt in den Handel gegeben wurden, sind

Gloire d'Orléans und Monsieur Dubus, zwei herrliche Sorten, von Herrn Lemoine in Nancy ausgegeben. Dieselben sind ausnehmend schön und eignen sich ganz vorzüglich zur Bepflanzung von Ampeln, Blumenkörben u. dergl., sie gedeihen am besten in einem Conservatorium, Kalthause und auch im Zimmer und lassen sich leicht aus Stecklingen vermehren.

Die französische Varietät Gloire d'Orléans des Herrn Lemoine, empfiehlt sich noch durch ihren niedrigen Wuchs wie durch große Menge von Blüthendolden, die sie erzeugt. Durch ihren Wuchs wie durch die reiche Blüthenerzeugung zeichnet sich diese Varietät von allen anderen vortheilhaft aus. Die Blumen sind von brillant carmin-rosa Farbe, gut geformt und ganz gefüllt.

P. Mons. Dubus ist von Herrn Dubus gezogen worden; eine sehr dankbar blühende Varietät mit tief rosafarbenen gefüllten Blumen und sich von allen bekannten Sorten unterscheidend.

---

## Neueste Knollen-Begonien.

Es ist für jeden Pflanzenliebhaber gewiß keine leichte Aufgabe aus der großen Anzahl der so beliebten, meist herrlichen neuen Knollen-Begonien die schönsten herauszufinden. Abgesehen von den vielen Sorten deutscher Züchtung, unter denen sich gleichfalls ausgezeichnete befinden, sind es ganz besonders einige belgische und französische Züchter, denen wir ganz ausnehmend schöne neue Sorten verdanken, welche von denselben in diesem Frühjahre in den Handel gegeben werden, sind und auf die wir die Garten- und Pflanzenfreunde ganz besonders aufmerksam machen wollen.

Von den nachbenannten 23 Sorten Knollenbegonien kommen 8 von Herrn Van Houtte in Gent, 4 von Herrn Victor Lemoine in Nancy, 4 von Herrn Crousse in Nancy, 3 von Herrn J. B. Deleuil in Marseilles, 2 von Herren Thibaut u. Keteleer in Sceaux bei Paris und 1 von Herrn Fontaine in Bourg-la-Reine bei Paris in den Handel, die zusammen eine Auslese der neuesten Sorten bilden.

Die 8 Varietäten des Herrn Van Houtte sind:

Madame de Grand Ry. — Eine gute feste, gutgeformte Blume, von schöner dunkler, scharlachrother Farbe; leider ist der Wuchs der Pflanze etwas schwächlich und die Blüthenstengel nur dünn, in Folge dessen eignet sich diese Sorte am besten in Töpfen kultivirt zu werden.

Madame Descat. — Im freien Lande ist diese Sorte von nur geringem Werthe, die Blumen sind nur mittelgroß, von einer unbestimmten verwaschenen Farbenschattirung. Dieselben gewinnen aber sehr an Reinheit und Schönheit, wenn man die Pflanzen gegen Herbst in Töpfe pflanzt und sie dann im Kalthause weiter kultivirt. Dieselben bekommen dann ein ganz weißes Centrum mit hübschen rosafarbenen Rändern.

Docteur Göppert. — Von niedrigem Wuchse, ähnlich der Begonie P. E. de Puydt, aber in jeder Beziehung viel schöner. Ihre Blüthenstiele stehen steif aufrecht und die größeren Blumen sind noch

dunkler als die der Beg. E. de Puydt, von besserer Consistenz und fast flach ausgebreitet, wenn völlig entwickelt.

Princess Mestschersky. — Eine schöne kräftig aufrechtwachsende Varietät, mit großen, gut geformten männlichen und weiblichen Blumen, an starken kurzen Stengeln und von angenehmer dunkelschattirter rosa Farbe.

Antonio Maron. — Eine Varietät von sehr zwergigem Habitus mit schönen großen Blumen von carminrother Farbe, die aber sich leider an schwachen, sich herabneigenden Stengeln befinden. Die männlichen Blumen sind häufig gefüllt.

Souvenir de Wilson Saunders. — Eine aufrecht wachsende Varietät, mit großen Blumen von etwas dünner Substanz und von angenehmer rosaweißer Farbe, die Ränder der Petalen sind rosa gefärbt. Eine sehr hübsche und neue Form; die in keiner Sammlung fehlen sollte.

Arthur de Warelles. — Von niedrigem Wuchs mit mittelgroßen rosaweißen Blumen von dünner Consistenz. Eine Varietät zweiten Ranges.

Von Herrn Victor Lemoine's Neuheiten sind hervorzuheben:

Jeanne d'Arc. — Die gute Blume ist auf ihrer inneren Seite weiß, auf ihrer Rückseite sind die Petalen rosa und von guter Größe. Die Blumen stehen aufrecht an starken Stengeln. Die Pflanze wächst langsam und sehr gedrungen.

L'Abbé Froment. — Eine Varietät von gedrungenem Wuchs, mit schönen großen Blumen, die auf ihrer inneren Seite rein gelb, auf ihrer äußeren jedoch einen röthlichen Anflug haben. Die Blumen aufrecht an starken Stengeln. Diese Varietät ist eine große Verbesserung der B. Eldorado desselben Züchters und ist unstreitig die beste gelbblühende.

Meisonniere. — Ist eine Varietät von unbedeutender Schönheit.

Lemoine's Mrs. Laing. — Diese Begonie, welche als eine rein weißblühende Varietät in den Handel gegeben worden ist, bleibt jedoch wie einige andere Sorten desselben Züchters, nicht constant. So erzeugte die Pflanze einer Knolle im freien Lande vollkommen gefüllte männliche Blumen von bester Größe, Substanz und von zarter röthlicher Farbe, während die unter Glas kultivirten Exemplare während der ganzen Saison nur rein weiße und völlig einfache Blumen gaben, eine ganz auffällige Erscheinung.

Herr Crousse gab in den Handel:

Admiration. — Eine ganz aufrecht wachsende Varietät mit gut geformten großen, sehr brillant scharlachfarbenen Blumen, sehr empfehlenswerth.

Albert Crousse. — Eine Varietät ersten Ranges, von gradem, aufrechten Wuchs, eine Menge großer hellrother Blumen bringend von bester Gestalt und Substanz. Vorzüglich.

Mad. la Baronne Saladin. — Gute Varietät mit rein weißen Blumen.

Ixion. — Die Blumen nicht sehr groß aber interessant in Folge

der unter den Begonien neuen Färbung ihrer Blumen, welche rein hell-amaranth sind, sonst jedoch nicht besonders.

Herren Thibaut's u. Keteleer's zwei Varietäten sind:

Comtess of Kingston. — Eine schöne Varietät ersten Ranges, von starkem Wuchs und sich gut verzweigend; Blumen groß und von guter Substanz, dunkelblutroth schattirt. Für Sammlungen ein schöner Zuwachs.

Miss Briscoe. — Eine sehr leicht und aufrecht wachsende und dankbar blühende Varietät; Blumen nur mittelgroß und von etwas zarter Substanz. Die Rückseite der unteren Petalen dunkel lachsfarben; die Seitenpetalen und das mittlere Blumenblatt rein weiß. Sehr interessant, denn es ist das erste Beispiel von einer zweifarbigen Blume in dieser Familie.

Herrn J. Lang's einzigste neue Varietät ist die

Reine Blanche. — Fast identisch mit Lemoine's Jeanne d'Arc, hat aber mehr kleinere Blumen von dünnerer Substanz. Diese Varietät gedeiht am besten unter Glas, woselbst sie auch schöner blüht.

Herrn J. B. A. Deleuils Varietäten sind:

Marquise de Clapiers. — Bleibt niedrig und scheint einen nur schwachen Wuchs zu haben, eignet sich deshalb auch am besten für Topfkultur. Blumen mittelgroß, an schwachen Stengeln, blaß röthlichweiß.

Vicomtesse de Carne. — Wuchs aufrecht, Blumen mittelgroß, gut geformt und von fester Substanz, die einwendige Seite der Petalen hellfarbig, die auswendige, die Spitzen und die Basis der Petalen dunkelcarminfarben.

Herrn A. Fontaine's Varietät ist:

Florian. — Eine aufrecht wachsende, der zuletzt genannten ähnliche Sorte, die männlichen Blumen sind jedoch von besserer Substanz und Größe.

---

## H. O. Ein schönes gutes Muster von einer lebenden Hecke

giebt Herr Oudin in der Rev. hortic. 1881, S. 17 (nebst Abbildung) von einer aus Gleditschia triacantha gebildeten Hecke, welches auf der internationalen Ausstellung zu Billancourt 1867 und Paris 1878 allgemeinen Beifall fand.

Daß Herr Oudin so großen Werth auf die möglichst große Verbreitung seiner Gleditschien-Hecken legt, beweist, daß er sich von deren Güte und Nutzen in jeder Hinsicht überzeugt hat; sie sind kräftig, undurchdringlich, gut zu beschneiden 2c. Sie halten sich ferner bis zum Boden hin verzweigt und dazu nehmen sie nur wenig Raum ein, ebenso ist die Anlage einer solchen Hecke eine sehr billige, und kann man dieselben auf zweierlei Weise anlegen:

Hat man schon Pflanzen von der gewünschten oder erforderlichen Höhe zur Verfügung, so pflanzt man sie, nach dem der Boden 1 m tief umgegraben ist und die Zweige wie bei den Dornen eingestutzt und aufgeputzt sind, in zwei ca. 10 cm von einander entfernte Reihen in 10 cm

Entfernung, so daß man ungefähr 20 Pflanzen gebraucht, um 1 laufenden Meter dieser Doppelreihen zu formiren.

Das Aufschneiden geschieht, um das Flechten der Stämmchen zu erleichtern. Die Pflanzen der einen Reihe pflanzt man in schräger Richtung nach links, die der anderen nach rechts vom Boden, so daß sich die Pflanzen vom Boden an kreuzen, und damit diese in der ihnen gegebenen schrägen Lage bleiben, so ziehe man oben einen galvanisirten Eisendrath, der an 1,50 m von einander entfernt stehende Pfähle befestigt wird. Die verflochtenen Stämmchen befinden sich an jeder Seite des Drathes. Man schneidet sie etliche cm über demselben ab.

Im folgenden Herbste hat die feste Verbindung der Stämmchen begonnen und am Ende des dritten Jahres sind alle Stämmchen vollkommen miteinander verwachsen, und bildet die Hecke nun eine Art stacheliges Gewebe, das sich während der Saison mit gefiederten Blättern bedeckt und dann einen freundlichen Anblick gewährt.

Die zweite Art der Heckenbildung von Gleditschien besteht in der Anwendung jüngerer Stämmchen, die dann erst nach einem oder mehreren Jahren zusammengeflochten werden. Bei diesen läßt man die Neben-Zweige und Dornen derselben sitzen, bis man zum Flechten schreiten will.

Außer der Gleditschie ist es nur die Buche, welche so fest mit einander verwächst, daß ein Wiederlösen unmöglich wird; man muß sie durchschneiden, will man hindurchdringen. Man erhält die Hecke in einer Dicke von einigen Centimetern, indem man sie zweimal im Jahre, im März und im Juli beschneidet.

Die Gleditschie liebt einen tiefen, kräftigen Boden. Man pflanzt sie in trocknen Boden Ende September, in feuchten kann man sie bis März und selbst noch im April pflanzen, da die Gleditschien erst spät anfangen auszutreiben.

---

## Ueber die Ursachen der Unfruchtbarkeit der Obstbäume und Mittel diese zu heben

von

**Otto Lämmerhirt,**

Geschäftsführer des Landes-Obstbau-Vereins für das Königreich Sachsen.

(Ein Vortrag, gehalten vom Verfasser am 6. Dezbr. 1880 in der Versammlung des Gartenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend).

„Mit der Liebe zur Obstbaumzucht hat ein schöner Abschnitt meines Lebens begonnen!“ — Diesen Ausspruch hörte ich aus dem Munde eines unserer beneidenswerthesten Mäcene des Obstbaues, und wahrlich, wer seinen Ruhesitz, sein „mon repos“ gesehen, der wird diesen Ausspruch natürlich finden. Ich bin jedoch der Ansicht, daß nicht ein so reizendes Idyll dazu nothwendig ist, um manchem Obstfreund diesen Ausspruch zu entlocken, glaube vielmehr, daß schon ein kleiner Obstgarten von etwa zwei Dutzend Bäumchen bei richtiger Auswahl der Sorten im Stande ist das Interesse seines Besitzers in eben dem Maaße wach zu erhalten, als dies

ein größerer Obstgarten vermag und jedenfalls noch Mannigfacheres bietet, als ein Blumengärtchen von gleichem Umfang dies im Stande ist.

Denn kaum hat die belebende Frühjahrssonne die Erde der eisigen Umarmung des Winters entrissen, so sehen wir auch das erwachende Leben in der Pflanzen- und der Baumwelt und das Zusammenwirken von Feuchte und Wärme hat oft das Aufbrechen der Blattknospen über Nacht hervorgezaubert. Nur kurze Zeit und die Natur hat sich, wie der Volksmund sagt, mit dem Gewand der jugendlichen Braut geschmückt. Es ist die Zeit, die von den Dichtern aller Zeiten und Länder besungen ist und wenn der Obstfreund die Reihen seiner Lieblinge durchschreitet, wird er, hingerissen von der Blüthenpracht, mit einstimmen in den Jubelgesang unseres Dichterfürsten:

„Wie herrlich leuchtet
„Mir die Natur!
„Wie glänzt die Sonne!
„Wie lacht die Flur!
„Es dringen Blüthen
„Aus jedem Zweig,
„Und tausend Stimmen,
„Aus dem Gesträuch.

„Und Freude und Wonne
„Aus jeder Brust.
„O Erd', o Sonne,
„O Glück, o Lust."

Aber auch unter der Thierwelt zeigt sich eine rege Geschäftigkeit und wir sehen die emsige Biene, das Muster der sorgsamen Wirthin von einer Blüthe zur andern, von einem Baume zum anderen hin und her fliegen, den süßen Blüthennecktar, den Honig für den Wintervorrath zu sammeln, hiebei unbewußt der Natur einen wichtigen Dienst im Interesse des Obstbaues leistend. Sehen wir uns nämlich die Thierchen genauer an, so sehen wir bei ihnen die behaarten Höschen mit Blüthenstaub behangen, welchen sie nun von den Staubfäden der einen Blüthe auf die Narbe der andern übertragen und so zu einer normalen Befruchtung beitragen. Aber kaum ist dieser wichtige Act vollzogen, so wird ein anderes Dichterwort wahr:

„Die weißen Blättlein fielen,
„Sie mußten all' vergehen,
„Doch an der Blüthen Stielen
„Rothwangige Aepfel steh'n,
„Trotz manchem Hagelschauer
„Ein fröhliches Gedeih'n. —
„Es wechseln Lust mit Trauer
„Und Regen mit Sonnenschein.

Ja jeder neue Tag bringt nun in raschem Wechsel neue Ueberraschungen dem aufmerksamen Beobachter im Obstgarten, mit jedem neuen Tag strebt die Frucht dem Naturgesetze gemäß der Vollendung entgegen, hier hat die Natur als Meisterin der Malkunst der einen Frucht den

zarten Schmelz der Farben angehaucht, während sie einer anderen wieder in verschwenderischer Fülle mit farbensattem Pinsel die leuchtendsten Farben aufgetragen hat. Ist nun der Herbst herangekommen, so bieten die Früchte wieder Gelegenheit genug zum Studium, denn bekanntlich erfordert die richtige Pflückezeit der Birnen, von welcher die spätere Schmackhaftigkeit so sehr abhängt, ungemeine Aufmerksamkeit und sind dieselben dann erst geborgen, dann ist ja den Winter hindurch die Mühe des Obstzüchters in reichem Maaße belohnt. Hier wird er sich an dem Geschmack einer ihm schon bekannten Frucht erlaben können, während dort vielleicht eine Erstlingsfrucht erst beweisen soll, ob der Geschmack das hält, was das Auge versprochen. Kurzum der Obstgarten hält das Interesse seines Besitzers wach vom Frühjahr an bis in den späten Winter hinein und könnten wir manchen Obstliebhaber belauschen, wie oft würden wir aus seinem Munde den gleichen Ausspruch hören können, daß die Liebe zum Obstbau ihm manche genußreiche Stunde bereitet.

Allein, hochgeehrte Versammlung, Sie werden mir entgegen halten können, daß man doch auch häufig andere Ansichten darüber hören kann, daß oft der Anfangs gezeigte große Eifer des Obstzüchters in Gleichgültigkeit und Mißmuth umschlägt, wenn die günstigen Erfolge, die man erwartet, ausbleiben und daß dieselben leider nur zu oft ausbleiben, wer wollte dies bezweifeln; giebt es doch der Ursachen mancherlei, welche die Unfruchtbarkeit der Bäume hervorrufen und welche erkannt und abgestellt werden müssen, wenn wir uns reichlicher und regelmäßiger Fruchtbarkeit unserer Obstbäume erfreuen wollen.

Sobald wir den Baum aus der Baumschule nehmen, um ihn an den bleibenden Standort zu bringen, wo er uns durch seinen Ertrag Nutzen und Freude gewähren soll, so bringen wir denselben oft in ganz andere Verhältnisse, als diejenigen waren, worin er seine Erziehung erhalten hat und die Folge davon wird sein, daß er anfängt zu kränkeln und er dann in keiner Weise den Erwartungen entspricht, welche wir an ihn zu stellen uns für berechtigt hielten. Wollen wir uns deshalb gleich von vornherein vor Enttäuschungen bewahren, so müssen wir uns zuerst die Frage beantworten: „Woher sollen wir unsere zu pflanzenden Bäume beziehen und wie sollen die zu pflanzenden Bäume beschaffen sein?“

Wenn es nun eine goldene Lebensregel ist, daß man im Leben nur aus lauteren Quellen schöpfen soll, so ist dieselbe beim Bezug von Obstbäumen erst recht zu halten und zu empfehlen. Ist es dem Pflanzenden deshalb möglich, seinen Bedarf an Pflanzbäumen aus solchen reellen Baumschulen zu decken, welche mit den Verhältnissen des Klimas und des Bodens des späteren Standorts so ziemlich übereinstimmen, so wird dies ja für die Acclimatisation des Pflänzlings von wesentlichem Nutzen sein; doch will ich hiermit keineswegs gesagt haben, daß ein Verpflanzen aus wärmerer Lage z. B. nach einer kalten auf alle Fälle auszuschließen sei, denn ich habe selbst Gelegenheit gehabt zu sehen, daß Bäume aus meiner früheren Baumschule bei Dresden, also aus einer Höhenlage von 113 Meter ü. d. M. bezogen und nach den hohen Gebirgslagen des Erzgebirges in eine Höhenlage von gegen 550 Meter verpflanzt, gut fortgewachsen sind, wenn für die allmählige Acclimatisation diejenigen Vorsichtsmaßregeln ge-

troffen wurden, welche ich zu diesem Zweck der Sendung gedruckt beifügte. Dieselben bestanden darin, daß man bei der Pflanzung selbst, in diesem Falle, die alte Bauernregel beachtet, den Baum so wieder zu setzen, wie er in der Baumschule gestanden hat, d. h. Südseite nach Süden rc., daß dann der junge Baum, wird er im Herbst gepflanzt und ist diese Pflanzung frühzeitig im October vorgenommen in dem Falle allemal anzurathen, da im Frühjahr in der Ebene schon das Austreiben der jungen Bäume begonnen hat, ehe an eine Pflanzung im Gebirge gedacht werden kann und weil dann Spätfröste in solchen Lagen nicht ausbleiben, so entstehen so häufig dann Saftstockungen, welche für den jungen Pflänzling verhängnißvoll werden und ihn zum Absterben bringen eingebunden wird, am Besten mit Tannenreisig oder in Schilfrohr, um das einseitige Erfrieren der jungen Rinde zu verhüten und endlich ist der junge Baum, wenn im Frühjahr gepflanzt, sogleich nach der Pflanzung an Stamm und an den Zweigen mit einer Mischung von Lehm, Wasser und Rinddung zu bestreichen, um eine zu starke Ausdünstung der Säfte, durch die schärferen Gebirgswinde hervorgerufen, zu verhindern.

Einen ganz wesentlichen Schaden hatte früher dem Obstbau das alte Vorurtheil gebracht, man müßte seine Bäume, um einen guten Erfolg zu haben, aus Baumschulen mit möglichst geringen Bodenverhältnissen beziehen; ein solcher Baum würde, käme er wieder in gleiche Verhältnisse, ungestört weiter wachsen, käme er aber in bessere, diese nur um so freudiger acceptiren. Allein die Nachtheile haben sich bei solchen Bäumen bald gezeigt, sie sind meist Krüppel geblieben, denn sie hatten nicht Reservestoffe genug, um in ersterem Falle erst etwas zusetzen zu können; im anderen Falle konnten sie aber, da sich bei ihnen die Zellengefäße nur eng ausgebildet hatten, nicht die Menge der zuströmenden Säfte verarbeiten, die Zellen wurden gesprengt und der Schwächling siechte langsam, aber sicher dahin.

Was nun die Erziehung der Bäume in der Baumschule selbst anbelangt, so sind Gottlob zum Nutzen der Abnehmer jetzt andere Anschauungen bei derselben maßgebend als in früheren Jahren. Während die Baumzüchter alten Schlages von der Ansicht ausgehend, daß die am Leitstamme sich bildenden Seitenzweige dem ersteren unnützer Weise die Nahrung entzögen, letztere deshalb bald nach ihrem Entstehen entfernten, so wissen wir, auf Grund der Pflanzenphysiologie jetzt sehr wohl, daß die Blätter an den Seitentrieben gar wichtige Factoren für die Ernährung des jungen Baumes sind, welche deshalb nicht allein, wo sie durch die Bodenkraft regelmäßig hervorgerufen, so lange geschont und in ihrem Wachsthum nur beschränkt werden müssen, bis der Theil des jungen Baumes, wo sich dieselben befinden, reichlich gekräftigt ist, sondern wir sind in solchen Baumschulen, welche den Holztrieb nicht sehr befördern, gezwungen das Austreiben der Seiten-Knospen beim Kernobst durch den Schnitt künstlich hervor zu bringen und nennen dann diese Erziehungsmethode die Dietrich'sche; sie stützt sich auf die Erfahrung, daß wir wohl wissen, daß der durch die Wurzeln aufgenommene rohe Nahrungssaft (Wasser in Verbindung mit den aus dem Erdboden gelöster Salzen) mittelst der Diffusions-Kraft durch die zuletzt gebildeten Gefäßbündel des

Splintes nach den oberirdischen Theilen des Stammes geführt wird, um sich in den Blättern mit dem Kohlenstoff, welcher aus der, aus der Luft aufgenommenen Kohlensäure im Chlorophyll der Blätter durch Einwirkung des Sonnenlichtes ausgeschieden (zersetzt) ist, zu Kohlenstoffhydrate, hauptsächlich Zucker, Stärkemehl und Pflanzenschleim umzubilden, also dort erst zum eigentlichen Nahrungssaft zu werden, welcher sich allein nur eignet als Stoff zum weiteren Aufbau des Pflanzenkörpers zu dienen.

Gesunde, vollkommene Blätter sind daher für das Wachsen unserer Bäume ebenso wichtig als die Wurzeln derselben, welche aus dem Boden die rohe Nahrung schöpfen.

Wir schneiden deshalb junge Kernobstbäume in der Baumschule in dem genannten Falle in ihren Leitzweigen im Herbst soweit zurück, daß wir mit Bestimmtheit darauf rechnen können, es werden sich die Gipfelknospen zu einem ebenso kräftigen Leittriebe entwickeln, als der des vorangegangenen Jahres gewesen ist; es werden sich aber auch die stehen gebliebenen Seitenknospen zu Trieben mit kräftigen Blättern ausbilden, welche nun die richtige Vertheilung des Nahrungssaftes ihrerseits übernehmen und den jungen Baum normal gebildet werden lassen, d. h. unten an den Wurzeln stärker als oben nach der Krone zu. Da sich nun beim Steinobst, hauptsächlich bei den Kirschen, entgegengesetzt dem Kernobst, fast aus sämmtlichen Knospen des vorjährigen Wuchses Blätter und Triebe bilden, so wachsen dieselben auch ohne diesen Rückschnitt normal in die Höhe. Durch diesen Rückschnitt kräftigen wir aber auch das Wurzelvermögen und schaffen so dem Baume eine reichliche Anzahl von Faserwurzeln, welche die Hauptfactoren zum guten Gedeihen desselben nach dem Verpflanzen bilden. Es ist wohl auch selbstverständlich, daß Seitens der Obstbaumzüchter der größte Werth darauf gelegt wird, daß die dem jungen Bäumchen durch das Entfernen der Seitenzweige beigebrachten Wunden noch während des Sommers gesund verheilen können. Leider wird hierauf noch häufig nicht genug Werth gelegt; sah ich doch z. B. in diesem Jahre in einer sonst so renommirten Baumschule diese Arbeit Ende September vornehmen, ohne auch nur durch Anwendung von Baumwachs dafür Sorge zu tragen, daß solche Wunden gesund verheilen können. Werden nun solche Bäume im Herbst noch verpflanzt und es treten halbwegs schärfere Fröste ein, so können wir uns gar nicht wundern, wenn sich bei Aepfelbäumen krebskranke Stellen zeigen; ja ich bin der Ansicht, daß eine große Anzahl krebskranker Bäume die Veranlassung dazu schon aus der Baumschule mitbringen. Wenn dies nun, hochverehrte Versammlung, die Bedingungen sind, welche der Baum schon aus der Baumschule zu seinem ferneren Gedeihen mitbringen muß, um unsere Hoffnungen auf einen guten Erfolg zu realisiren, so ist es hiermit nun noch keineswegs abgethan, sondern es müssen noch mancherlei glückliche Umstände zusammenwirken, wenn wir uns einer regelmäßigen Fruchtbarkeit unserer Obstbäume erfreuen wollen und das Nichtbeachten dieser Umstände macht es nun, daß so häufig über die Unfruchtbarkeit unserer Obstbäume zu klagen ist.

Es soll deshalb heute meine Aufgabe sein, in Ihrer geehrten Ver=

sammlung diese verschiedenen Ursachen in gedrängter Kürze zu besprechen, um Ihnen, geehrte Versammelte, vielleicht hier und da einen nützlichen Wink ertheilen zu können, Ihnen Aufschluß zu geben über manches Hinderniß, welches Ihre Bäume in ihrer Bestimmung Frucht zu bringen beeinträchtigt; denn nur wenn Sie im Stande sein werden, diese Ursachen zu erkennen und aus dem Wege zu räumen, werden Sie erst die rechte Freude an ihren Bäumen erleben.

Die Ursachen können nun hervorgerufen werden:

I. **durch äußere Umstände und hierher gehören:**

1. Unzuträglichkeiten des Klima und der Lage für die angepflanzte Sorte.
2. Ungeeigneter Boden oder Bodenarmuth.
3. Trockenheit des Standorts, sowie des Untergrundes.
4. Frostschäden, welche so häufig mit der Blüthe des Baumes zusammenfallen und diese vernichten.
5. Insectenfraß.

II. **liegen solche im Organismus des Baumes selbst und zwar:**

1. im Saftüberfluß, wodurch eine zu sehr gesteigerte Lebensthätigkeit im Baume hervorgerufen wird und
2. in der Erschöpfung desselben durch vorangegangene Fruchtbarkeit, wodurch dann seine Lebensthätigkeit allzusehr geschwächt ist.

### I. Unzuträglichkeiten des Klima und der Lage für die angepflanzte Sorte.

Während es einleuchtend ist, daß in einem milden Klima alle, selbst die feineren Obstsorten gedeihen und ihre größte Vollkommenheit erhalten, so wird man sich durch einen Versuch leicht davon überzeugen können, daß solche Sorten in höhere kalte Gebirgslagen versetzt, wenn auch nicht alljährlich, so doch recht häufig, im jungen Holze erfrieren werden, da hier nicht die nöthige Wärme vorhanden um dasselbe auszureifen, in Folge dessen tragen diese Sorten nicht und der Zweck der Anpflanzung würde ein verfehlter sein. Die Erfahrung lehrt aber, daß sich in Süddeutschland und der Schweiz noch schöne Obstwaldungen in einer Höhenlage zwischen 800—1000 Meter befinden, während in Mitteldeutschland wohl zwischen 550—600 Meter diese Grenze zu suchen ist. Es sind dies Sorten, die sich insbesondere noch wirthschaftlich gut verwerthen lassen und sich durch Fruchtbarkeit und Dauerhaftigkeit während der Blüthe auszeichnen und deshalb unter dem Collectivnamen „Wirthschafts-Obstsorten" zusammengefaßt werden.

Man nimmt nun in der Regel an, daß das Gedeihen unserer Obstsorten mit dem unserer Culturgewächse Schritt halte und spricht deshalb von einer Region des Weinstockes, wo dieser ohne irgend welchen Schutz unsere Winter ausdauert und nimmt an, daß hier auch unsere gegen Frost empfindlichsten Obstsorten wie Pfirsich und Aprikosen, ohne jeglichen Schutz zu beanspruchen, gut gedeihen. In der Region des Winterwaizen werden feinere empfindliche Obstsorten ebenfalls noch gedeihen, Pfirsich und Aprikosen aber bedürfen hier schon des Schutzes einer Mauer oder einer schützenden Hülle. In der Region des Winterroggens, soweit solcher noch mit Erfolg angebaut werden kann, wird sich der Anbau von den härteren

Wirthschafts-Obstsorten noch in exponirteren Lagen gut lohnen, während in der Region des Hafers auch der Obstbaum nur ein Fremdling bleiben wird, wenigstens nur noch im Schutz der Wirthschaftsgebäude wird betrieben werden können.

Mir scheint es aber, daß weniger die Höhenlage selbst für das Gedeihen der Obstanlage und für die Auswahl der anzubauenden Obstsorten maßgebend sein kann, als vielmehr die örtliche Lage der Pflanzung selbst in dieser. Es kann eine den nördlichen und östlichen Winden ausgesetzte Lage in nicht zu hoch gelegenen Ebenen für den Obstbau viel ungünstiger sein, als eine Obstlage in einem hochgelegenen Thal, welches Schutz gegen diese kalten Luftströmungen bietet. In diesen Gebirgsthälern geben dann die südwestlichen, südlichen und südöstlichen Bergabhänge, sofern man für das Gedeihen der Obstbäume durch Anlegung von Fangdämmen für das Wasser Sorge getragen hat, vortreffliche Obstlagen ab, wie man sich davon in jedem Gebirgslande überzeugen kann. Da aber bei den südöstlichen Abhängen im Frühjahr der Uebergang von Kälte zur Wärme ein allzu schroffer ist, indem diese von der Morgensonne am ehesten getroffen werden, so sind für diese Lage besonders spätblühende Sorten zum Anbau anzuempfehlen. Gewährte nun schon im Flachlande den in der Blüthe empfindlicheren Obstsorten gegen das leichte Erfrieren durch scharfen Zugwind den sichersten Schutz die Schutzpflanzungen von enggepflanzten Laub- oder Nadelholz, so ist dieser Schutz zum Gedeihen der Obstpflanzungen in den höheren Gebirgslagen, sowie bei denen, welche den eisigen Stürmen des Meeres ausgesetzt sind, unerläßlich, und wir wissen ja, daß die Schutzhecken in Holstein und Ostfriesland, sowie in Amerika keinen anderen Zweck haben, als den, niederen Culturgewächsen diesen Schutz zu bieten und müssen dieselben zum Schutz für den Obstbau erhöht werden. Wir sehen also hieraus, hochverehrte Anwesende, daß das Geheimniß der Rentablität des Obstbaues in der richtigen Auswahl der Sorten für die betreffende Lage zu suchen ist und daß es nicht der richtige Weg ist, die Sortenauswahl für allzuweite Gebiete vornehmen zu wollen. In Folge der glücklichen Organisation unseres Landes-Obstbau-Vereins für das Königreich Sachsen, deren Bezirksvereine sich auf das Gebiet je eines Amthauptmannschaftlichen Bezirkes erstrecken, sind wir nun mit der Zeit in die glückliche Lage durch die Obstausstellungen, welche nunmehr in den älteren Vereinen 4 Jahre lang hinter einander, auch in den für den Obstbau nicht günstigen Jahren stattgefunden haben, diejenigen Sorten in Erfahrung zu bringen, welche für jeden Bezirk am sichersten tragen. Indem wir nun dieses Sortiment in Normalfrüchten bei den in der Folge stattfindenden Ausstellungen auf einem Tisch besonders ausstellen, um sie zur Kenntniß der Mitglieder zu bringen, auch die Reiser solcher Sorten gratis an die Mitglieder vertheilen (im letzten Jahre z. B. habe ich 14,097 solcher Reiser an die Mitglieder unseres Vereins zur Vertheilung gebracht), so glaube ich, wird dies der richtigste Weg sein, unsere Mitglieder für Mißgriffe in den Sorten zu schützen.

Es sollte auch jeder Obstzüchter, sofern er nicht selbst in der Lage ist, zu beurtheilen, was für Obstsorten er für seine Zwecke verwenden soll, bei dem Bezug seiner Bäume nicht unterlassen, den Baumschulen-

besitzer über seine Boden- und klimatischen Verhältnisse zu informiren, um denselben in den Stand zu setzen, darnach die Auswahl der zu sendenden Bäume zu treffen.

## 2. Ungeeigneter Boden oder Bodenarmuth.

Der Obstbaum bedarf wie jede andere Pflanze für seine normale Entwickelung einer gewissen Tiefe der Erdkrume, von mindestens 1—2 Meter Tiefe, deren Zusammensetzung der Art sein muß, daß die Wurzeln des Baumes darin Nahrung aufnehmen können.

Ist der Boden nahrungslos, so kränkeln die Bäume und bleiben unfruchtbar. Dasselbe ist der Fall wenn der Untergrund undurchlassend, so daß ein tieferes Eindringen der Wurzeln nicht möglich ist. In dem Falle bleiben dann Bäume mit tiefer gehenden Wurzeln ohne Ertrag, während Bäume mit flacher gehenden Wurzeln, besonders bei Anwendung der Hügelpflanzung, noch leidlich gedeihen.

Wir wissen nun freilich, daß nicht alle Obstarten die gleichen Ansprüche an die Bodenverhältnisse machen, und müssen diese sehr verschiedenen Ansprüche bei Auswahl der Obstarten für eine neue Obstanlage in Berücksichtigung ziehen, wenn wir von vorn herein uns eines Erfolges versichern wollen.

Man nimmt nun im Allgemeinen an, daß der Apfelbaum in weiten Thalebenen am besten gedeiht, sowie an Abhängen, die gegen West, Ost und Nord gerichtet sind, auf den gegen Süden gerichteten Abhängen findet er nicht die zu seinem Gedeihen benöthigte Feuchtigkeit; er will einen fruchtbaren, tiefgründigen, mäßig feuchten Boden, ohne allzu kiesigen Untergrund, welcher das Wasser zu leicht durchläßt, ist aber auch empfindlich gegen schweren undurchlassenden thonigen Untergrund, wo dann die Wurzeln an stauender Nässe leiden. Ein milder lehm- oder nicht zu strenger kalkreicher Tonboden sind dem Apfelbaum am zuträglichsten. In magerem armen Boden giebt er geringe Erträge. Im Sandboden kommt er, wenn genügende Feuchtigkeit im Untergrund ist, noch fort, will aber hier eine regelmäßige Düngung haben. Bei dem Birnenbaum hat man einen Unterschied zu machen zwischen den großfrüchtigen saftreichen Tafelfrüchten und den gewöhnlichen Wirthschaftssorten; während erstere zur Ausbildung ihres butterhaft weichen Fleisches noch mehr Ansprüche an den Boden machen als der Apfelbaum und insbesondere einen tiefgründigen und feuchten Untergrund verlangen, auf Schutz vor Stürmen, so nehmen die Wirthschaftssorten mit geringerem Boden vorlieb und kommen noch auf trockenen Plätzen fort, wo der Apfelbaum erkranken würde.

Der Süßkirschbaum verlangt einen durchaus trockenen aber keineswegs mageren Boden, auf einem tiefgründigen warmen Lehmboden, oder mit Mergel und Kalk gemischten Sandboden, wenn auf diesem zeitweilig mit Düngung nachgeholfen wird, giebt er die höchsten Erträgnisse, verlangt auf festem unten feuchten Boden ein öfteres Auflockern der Baumscheibe, da sonst der Baum leicht am Gummifluß leidet, und sind seine Erträgnisse auf höheren Lagen gesicherter als im Thale, da dort das Holz besser ausreift, auch die Blüthe zurückgehalten wird. Die Zwetschen und Pflaumen können von allen Obstarten die meiste Feuchtigkeit ertragen,

eignen sich deshalb zur Bepflanzung von Wiesen, Bach- und Flußrändern und sind für eine Düngung sehr dankbar. Die geringsten Ansprüche an den Boden stellt der Nußbaum, indem er noch oft an hohen Bergabhängen in schlechtem Geröllboden zu ansehnlicher Stärke heranwächst und gute Erträgnisse abwirft, während er im Thale zu leicht erfriert.

Es hat wohl nun aber Jeder schon über die Bodenarmuth oder die Bodenmüdigkeit als Ursache der Unfruchtbarkeit der Obstbäume klagen hören, welches besonders oft dort eintritt, wo wir die Obstplantagen auf dem Lande zu eng bepflanzt schon seit undenklichen Zeiten die Gehöfte umgeben sehen. Hier ist denn kaum eine Lücke durch einen absterbenden Baum entstanden, so wird auch in der Regel sofort in dasselbe Baumloch ein Baum, meist derselben Art gepflanzt. Während doch der Landwirth weiß, daß er durch den Anbau derselben Culturpflanze hintereinander auf demselben Boden diesem die für das Gedeihen dieser Pflanze nothwendigen Nährstoffe allmählig entzieht und diese selbst dem Boden nicht durch Düngung in reichlichem Maße zugeführt werden kann und aus diesem Grunde den Fruchtwechsel als selbstverständlich hinnimmt, so glaubt man doch dieses Naturgesetz einzig und allein beim Obstbau unbeachtet lassen zu könuen und daher die so häufigen Mißerfolge bei Nachpflanzungen. Man hat deshalb bei Ergänzungen alter abgängiger Obstbäume zu beachten:

1. Das Innehalten der richtigen Pflanzweite, 10—12 Meter bei Beachtung folgender Pflanzweise:
   Man setze, wenn möglich, den neu zu pflanzenden Baum an den Platz wo noch im Boden die meisten Nährstoffe zu erwarten sind, also in die Mitte der vorher bestandenen Baumreihen oder in der alten Baumreihe in die Mitte von je 2 Bäumen unter Benutzung der kräftigsten Pflänzlinge und Beachtung der äußersten Vorsichtsmaßregeln bei der Pflanzung selbst, besonders das Auswerfen sehr großer Baumlöcher und Herbeischaffung frischen Pflanzbodens.
2. Den Wechsel in den Fruchtarten, verwende also dort wo Kernobst gestanden hat, wenn es die Bodenverhältnisse irgendwie gestatten, Steinobst und umgekehrt.
3. Verwende bei der Pflanzung zur Untermischung unter den Pflanzboden einen Dünger, welcher reich ist an Kali und Phosphorsäure und dies ist, indem man Holzasche mit Kloakendünger und den zu Pflanzung verwendeten Boden gehörig vermischt.

### 3. Trockenheit des Standortes sowie des Untergrundes.

Wir wissen, daß der Baum die ihm durch die Wurzeln aus dem Boden zugeführten Nährstoffe nur in flüssiger, gelöster, gasförmiger Form aufnehmen kann, und wo ein Mangel an Bodenfeuchtigkeit die Entwickelung der Gase im Boden verhindert, da bleiben die Nährstoffe desselben unaufgelöst, sie sind deshalb für den Baum nutzlos und die Unfruchtbarkeit der Bäume ist die unausbleibliche Folge in solchem Boden. Oberdieck spricht sich darüber sehr zutreffend in seinem letzten Werke „Deutschlands beste Obstsorten“ dahingehend aus:

„Durch die in langen Jahren fortgesetzten, in ziemlicher Ausdehnung

gemachten Erfahrungen, welche durch Hunderte eingesammelter Beobachtungen bestätigt sind, ist es mir gegenwärtig nicht mehr fraglich, sondern völlig gewiß geworden, daß bei den meisten Obstsorten es ziemlich einerlei sei, ob man sie in leichten oder schweren, ja selbst thonigen Boden pflanzt; daß dagegen die Tragbarkeit und die Güte einer Obstsorte, wenn auch nicht in allen Fällen, so doch immer in erster Linie von der Menge der im Boden vorhandenen Feuchtigkeit bedingt wird!"

Steile Bergabhänge in südlicher oder südöstlicher Abdachung leiden am öftesten Mangel an Bodenfeuchtigkeit, da die im starken Maße stattfindende Verdunstung der Bodenfeuchtigkeit nicht gleich wie in der Ebene durch eine reichliche Menge an Zufluß von Regenwasser ausgeglichen wird. Soll an solchen Abhängen Fruchtbarkeit der Bäume erzielt werden, so ist außer einer guten Planirung des Standortes der Obstbäume, auch für eine Zuführung des Regenwassers durch Verbindungsgräben zu sorgen.

Außerdem trägt nicht allein in solcher Lage, sondern auch überall das Eingraben von Drainröhren um den Baum, in der Entfernung angebracht wo die Faserwurzeln zu suchen sind, dazu bei, dem Baum möglichst leicht Wasser zuzuführen, sei es, daß man dies durch Eingießen von Wasser bewerkstelligt, sei es, daß alle Niederschläge der Luft sich dort sammeln und ist diese einfache Vorrichtung im Interesse der Fruchtbarkeit unserer Bäume nicht genug anzurathen. Tritt durch langanhaltende Dürre Trockenheit im Untergrund ein, so macht sich dies im Gipfel alter Obstbäume durch das Trockenwerden der obersten Spitzen bemerkbar, wie auch die Fruchtbarkeit des Baumes sofort nachlassen wird. Soll hier Abhülfe geschehen, so muß an Kopf und Fuß zugleich nachgeholfen werden, oben durch Verjüngung der Baumkrone, unten durch eine tüchtige Wasserzufuhr, die oft in solchen Fällen Wunder thun wird.

Allerdings lehrt die Erfahrung, daß es einzelne Obstsorten giebt, welche gegen die Trockenheit im Boden weniger Empfindlichkeit zeigen und wird man deshalb gut thun bei Bepflanzung trockener Lagen sich folgende, auch von Oberdieck für diesen Zweck empfohlenen Sorten zu bedienen; nach der Reifzeit geordnet sind es: (Schluß folgt.)

---

## Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen.

**Drosera capensis** L. und **D. spathulata** Labill. Belgiq. hortic. 1880, Taf. XVI, S. 311. — Droseraceae. Unter den Drosera-Arten, welche wegen ihrer Eigenthümlichkeiten, wegen ihrer vegetabilischen Verdauung zum Vergnügen von Pflanzenfreunden kultivirt zu werden verdienen, gehören die beiden genannten in erster Reihe, sie sind nicht nur die interessantesten, sondern auch die mit am leichtesten wachsenden.

Die D. capensis ist, wie schon ihr Name angiebt, am Cap der guten Hoffnung heimisch, aber auch im westlichen Afrika. Sie ist den Botanikern schon seit dem 18. Jahrhundert bekannt, scheint aber erst im Jahre 1874 in Kultur eingeführt worden zu sein und zwar durch die Herren Veitch in London, von denen sie im April des genannten

Jahres in der Versammlung der botanischen Gesellschaft ausgestellt worden ist. Sie ist eine kleine niedliche Pflanze, der kleine Stamm derselben erhebt sich mehrere Centimeter hoch und theilt sich dann in mehrere Triebe. Die Blätter, anfangs in einer Rosette beisammen sitzend, gehen später mehr auseinander und sind ziemlich lang gestielt. Der Stengel ist glatt, riemenförmig und trägt einen länglichen Saum, der nach der Basis zu sich in den Blattstiel verjüngt, die Spitze ist stumpf, und diese wie die Blattränder dicht mit fadenförmigen Drüsen von hübscher Weinfarbe besetzt.

Die Blüthen erscheinen am Ende eines ziemlich langen Stengels, sind ziemlich groß, hellviolettfarben.

Die Drosera spathulata ist zuerst von Labilliardière in Tasmanien entdeckt worden. Nach dieser Zeit ist sie häufig gefunden in Neu-Caledonien, auf Neuseeland und in Vandiemensland 2c. Der botanische Garten in Kew erhielt sie zuerst im Jahre 1861 mit anderen Pflanzen aus Australien durch Herrn Milne. Sie ist eine nur kleine Pflanze, deren Blätter stehen rosettenartig beisammen, sind länglich, spathelförmig, nach dem Blattstiel zu verschmälert, die Blattfläche mit rosafarbenen drüsenartigen Glandeln besetzt. Der lange Blüthenstengel trägt mehrere endständige (einseitig) rosa-lilafarbene, ziemlich große Blumen. Die Glandeln schwitzen einen klaren klebrigen Saft aus, der an der Pflanze wie Perlen glänzt.

Die Drosera capensis und spathulata lassen sich am besten in einem Warmhause kultiviren, dem Glase so nahe als möglich gestellt. Jeden Topf setze man in eine Untersetzschale und halte die Pflanzen stets mäßig feucht. Am besten eignet sich zum guten Gedeihen der Drosera eine moorige Rasenerde untermischt mit Holzkohlenstückchen oder klein zerschlagenen Knochenstückchen.

**Choisia ternata** Kth. Belgiq. hortic. 1880, Taf. XVII, p. 314. — Syn. Juliania caryophyllata Llave. Rutaceae. Schon vor einiger Zeit haben wir auf diesen schönen kleinen Baum aufmerksam gemacht. Derselbe empfiehlt sich durch seine hübschen glänzenden, breitheiligen Blätter, wie durch seine weißen, duftenden Blumen, die sich ganz vorzüglich zu Bouquets eignen. Nicht mit Unrecht vergleichen Gärtner diese Blumen mit den Jasmin-Blumen.

**Maxillaria ochroleuca** Lodd. Belgiq. hortic. 1880, Taf. XVIII, p. 328. — Orchideae. Diese kleinblumige aber niedliche Maxillaria blühte vor einiger Zeit in der Sammlung des Herrn Oscar Larmarche de Rossius, der die Pflanze von Brasilien erhalten hatte. Dieselbe empfiehlt sich ganz besonders durch ihr reiches Blühen, die, wenn auch nur klein, doch sehr hübsch und sehr stark duftend sind und sich sehr vortheilhaft bei Anfertigung von Bouquets verwenden lassen.

In ihren Characteren steht die M. ochroleuca am nächsten der M. splendens Poepp. und Endl., bei dieser erheben sich aber die Blüthen über ein Fuß, auch gleicht sie sehr der M. crocea Lindl.

**Paullinia thalictrifolia** A. Juss. var. **argentea** hort. Mak. Belg. hortic. 1880, Taf. XIX, p. 343. — Sapindaceae. Ein zierlicher kleiner Baum von Brasilien, deren eingeschlitzten gefiederten Blätter

einem Farnkraute nicht unähnlich sehen, namentlich gewissen Adiantum. Eingeführt wurde dieser kleine Baum durch Herrn Veitch im Jahre 1870.

Die Varietät argentea unterscheidet sich von der Art durch die silberweiße Farbe ihrer Blätter, sie wurde von Herrn Jacob Makoy in Lüttich in Kultur eingeführt, der sie mit dem Namen argentea bezeichneten.

Die Pflanze wächst sehr leicht in jedem Warmhause und läßt sich aus Stecklingen vermehren.

---

**Coelogyne** (Pleione) **Arthuriana** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV., p. 40. — Orchideae. Eine Species mit sehr lieblichen Blumen, denen der bekannten C. maculata sehr ähnlich, aber mit zwei langen auffälligen malvenfarbenen Streifen auf den Petalen und einem gleichfarbigen Rande auf dem Vorderlappen der Lippe. Professor Reichenbach benannte die Pflanze nach dem verstorbenen Arthur Veitch. Eingeführt wurde dieselbe von den Herren Veitch; ob sie eine reine Species oder ein Bastard ist, bleibt noch unentschieden.

**Oncidium Brienianum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV., p. 40. — Orchideae. Eine eigenthümliche Species, sehr gut characterisirt durch ihre kurzen, schmalen Knollen, ihre compacte Rispe mit sehr kurzen Blüthenstengeln. Die Blumen sind von leuchtend hellgelber Farbe. Die vordern Lippenlappen sind sehr schmaler Form. Die Species blühte in der Handelsgärtnerei der Herren Henderson zu Pine-apple Place, Maida Vale und ist daselbst von Paraguay eingeführt worden. Reichenbach hat sie nach Herrn O'Brien benannt.

**Catasetum tigrinum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV., p. 40. — Orchideae. Eine eigenthümliche neue Species Catasetum mit weißen Sepalen und Petalen, von denen die letzteren ungewöhnlich breit sind. Sämmtliche sind mit zahlreichen zimmtfarbenen Strichen gezeichnet. Die Lippe ist dick, schmal, dreikantig mit einem dickern Rande. Die Pflanze blühte in der Sammlung des Herrn Williams zu Sugnall Hall, Eccleshall, Stafford.

**Cypripedium tessellatum** Rchb. fil. var. **porphyreum** Garden. Chron. 1881, XV., p. 41. — Orchideae. — Eine hübsche von dem Herrn Seden im Etablissement der Herren Veitch u. Söhne gezogene Varietät.

**Cypripedium calurum** (longifolium × Sedeni) Rchb. fil. Gard. Chron. 1881, XV, p. 41. — Orchideae. — Ein Bastard zwischen C. longifolium und Sedeni (longifolium × Schlimii). Eigenthümlich durch seine Blätter, denen von Cypripedium longifolium sehr ähnlich, sie sind jedoch länger und mehr zusammengedrückt. Die Sepalen hellgelblich olivengrün mit bräunlich-purpurnen Nerven. Die Lippe fast so wie die bei S. Sedeni.

**Polystichium tripterum** Prsl. Garden. Chron. 1881, XV., p. 74. — Filices. — Syn. Aspidium tripteron Kze. Wie Sir W. J. Hooker bemerkt, ist dieses Farn von großer Eleganz und Zierlichkeit, kaum in dieser Beziehung mit irgend einer anderen Art zu vergleichen. Die Species stammt von den felsigen Gegenden Japans, woselbst sie an

schattigen Stellen wächst. Die Herren Veitch führten dies Farn in Kultur ein.

**Lastrea Richardsii** Moore var. **multifida** (Nephrodium Richardsii Baker.) Garden. Chron. 1881, XV., p. 104. — Filices. - Die typische Form dieser Farnart wurde von Neu-Caledonien eingeführt und zuerst von Herrn Baker in seiner Synopsis Filicum als Nephrodium Richardsii beschrieben; nach dieser Beschreibung hat diese Art häutige, doppelt gefiederte, länglich-lanzettförmige, 1½ Fuß lange Wedel ꝛc. Die Varietät ist eine der schönsten aller bekannten Farnenarten. Die Spitzen der Wedel und die der Fiedern sind vielfach eingeschlitzt und getheilt in zahlreiche schmale zugespitzte abstehende fingerähnliche Lappen. Die Pflanze, welche von den Herren Veitch kultivirt wird, hat zahlreiche 3 Fuß lange Wedel. Es ist ein sehr ausgezeichnetes Farn, das von genannter Firma von den Südseeinseln eingeführt worden ist.

**Oberonia rufilabris** Lindl. Garden. Chron. 1881, XV., p. 104. — Orchideae. — Herr Bull in London führte neuerdings diese liebliche kleine Orchidee unlängst von Burmah und Assam ein. Die dicken zugespitzten Blätter sind reitend, ähnlich denen von Oncidium iridifolium. Die nur kleinen Blumen sitzen in endständigen Knäulen beisammen und sind von gelblicher Farbe, färben sich zuletzt aber roth.

**Masdevallia erinacea** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 104. — Orchideae. — Auch diese kleine Curiosität wird in der Orchideensammlung des Herrn W. Bull in London kultivirt und ist von Herrn Benito Roezl entdeckt worden. Dieselbe hat jedoch nur ein mehr botanisches Interesse und besitzt durchaus keinen Werth für Privatsammlungen.

**Mormodes Ocañae** var. **brachylobum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV., p. 104. — Orchideae. — Eine neue Varietät der so sonderbaren Mormodes Ocañae, sehr distinkt durch die kurzen Seitenlappen der Lippe; die Blume hat dieselbe eigenthümliche Farbe wie die der reinen Species. Die Pflanze wurde durch Herrn Kalbreyer bei den Herren Veitch eingeführt.

**Odontoglossum tripudians** var. **xanthoglossum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV., p. 104. — Orchideae. — Eine neue Varietät mit gänzlich gelber Lippe (nicht weiß), bräunlichroth gefleckt, hübsch contrastirend mit den übrigen drei bis jetzt bekannten Varietäten.

**Angraecum hyaloides** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV., p. 136. — Orchideae. — Eine sehr liebliche kleine Orchidee mit eleganten Blumen.

**Polypodium Krameri** Franchet et Savatier. Garden. Chron. 1881, XV., p. 136. — Filices. — Ein sehr hübsches empfehlenswerthes hartes Farn, das 1878 von den Herren Veitch u. Söhne in London eingeführt worden ist. Dasselbe steht dem Polypodium Phegopteris am nächsten, ist jedoch von dieser Species hinlänglich verschieden. Die Pflanze ist von einem zwergigen Wuchs, dabei hart und dürfte sich vortrefflich zur Bekleidung von Steinpartien eignen.

**Masdevallia ignea Stobartiana** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV., p. 136. — Orchideae. — Eine liebliche Art der so arten-

reichen Orchideengattung Masdevallia, die zu Ehren des Herrn William C. Stobart zu Spellow Hill, Burton Leonard, Leeds benannt wurde, von dem sie Professor Reichenbach erhalten hat.

**Calanthe Barberiana** hybrida Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV., p. 136. — Orchideae. — (Calanthe vestita Turneri.) Eine von Herrn J. T. Barber, Old Hall, Spondon, Derby, durch künstliche Befruchtung der C. vestita mit C. Turneri erhaltene Hybride von großer Schönheit. Die Blume in Art der von C. vestita, ist rein weiß mit einer gelben Zeichnung an der Basis ihrer Lippe und auf der inneren Fläche der Säule. Eine empfehlenswerthe Schönheit.

**Mormodes Cartoni** Hook. var. **stenanthium** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV., p. 136. — Orchideae. — Die Blumen orange, deren Lippe schwefelgelb, auf der Unterseite ocherfarben, die beiden Flügel an den Seiten orange. Die Herren Veitch erhielten die Pflanze von Neu-Granada von Herrn Kalbreyer eingesandt.

**Mormodes pardinum** Bat. var. **aspersum** Rchb. fil. Gard. Chron. 1881, XV., p. 136. — Orchideae. — Nochmals eine neue Varietät dieser alten Species. Die Blumen sind von blaßschwefelgelber Farbe mit vielen sepiafarbenen Punkten gezeichnet. Die Herren Veitch erhielten die Pflanze von Mrs. Arthur Walter, Finchhamstead, Wokingham.

**Odontoglossum nevadense** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV., p. 136. — Orchideae. — Die sehr seltene Species steht einzig da unter den Odontoglossen, wegen der sonderbaren krausen Gestalt des unteren Lippentheils. Die Pflanze ist noch sehr selten, ebenso wie die von ihr bestehenden Varietäten.

**Delphinium caucasicum** C. A. M. und **D. dasyanthum** Kar. und Kir. Gartenfl. 1880, Taf. 1027. — Ranunculaceae. — Die staudigen Delphinium-Arten und deren Varietäten gehören mit zu den schönsten unserer Staudengewächse und eine der allerschönsten Arten ist das D. caucasicum, von der Dr. Regel in seiner Gartenflora auf Taf. 1027 eine Abbildung giebt.

**Viola calcarata** h. var. **albiflora** und **Halleri**. Gartenfl. 1880, Taf. 1028. — Violariaceae. — Dr. E. Regel schreibt: Die Viola calcarata oder das Alpenveilchen Oesterreichs, der Schweiz und Frankreichs, welches der nach St. Moriz durch Graubündten Reisende in großer Menge die Alpentriften schmücken sieht, wächst in dichtem Rasen und breitet sich durch seine fadenförmig nach allen Seiten unter der Erde hinkriechenden Sprossen aus. — Es giebt mehrere Abarten, wie z. B. die beiden oben genannten, von denen erstere schöne große blaue Blumen mit gelbem Auge und dunkelerem Bart besitzt, während die andere (V. Halleri) große weiße Blumen mit gelbem Bart erzeugt. Beide sind als hübsche Gartenpflanzen zu empfehlen.

**Philodendron bipinnatifidum** Schott. Gartenfl. 1880, Taf. 1029, Fig. 1 und 2. — Aroideae. — Die hier genannte Pflanze ist eine der decorativsten Arten der Gattung Philodendron. Sie läßt sich auch mit gutem Erfolge im Zimmer kultiviren, sie verlangt aber nach allen Seiten freien Standort mit direkt auffallendem Licht, eine lockere Laub-

und Moorerde mit etwas Lehm versetzt. Die Pflanze treibt gern aus dem Stamme Luftwurzeln, die sich bis zur Erde herabsenken und möglichst zu schonen sind. Diese Art wie auch das Philodendrum pertusum, gehören zu den decorativsten Arten der Aroideen und eignen sich ganz besonders für größere Häuser, in denen sie genügend Raum haben, sich ausbilden zu können.

**Iberis stylosa** Ten. Gartenfl. 1880, Taf. 1029, Fig. 3. — Cruciferae. — Die Abbildung auf citirter Tafel in der Gartenflora ist, wie Dr. Regel schreibt, im Garten der Herren Haage u. Schmidt in Erfurt angefertigt worden. Aus derselben ist jedoch nicht zu ersehen, ob es die ächte Iberis stylosa Ten. ist, welche De Candolle (Prodrom. I, p. 177) als Hutchinsia stylosa aufführt und Regel möchte dieselbe eher für eine ächte Iberis halten. Es ist eine schöne 2jährige Pflanze, welche dichte Büschel bildet und im Sommer reich blüht. Sie verlangt einen freien sonnigen Standort. Die Pflanze wurde von Max Leichtlin in Kultur gebracht und Herren Haage u. Schmidt überlassen. Im Garten des Herrn Leichtlin in Baden-Baden überdauerte die Pflanze ohne Schaden zu leiden oder von Frost zu leiden.

**Nepeta Kokamirica** Rgl. Gartenfl. 1880, Taf. 1030. — Labiatae. — Genannte hübsche Pflanze ist von Herrn A. Regel entdeckt worden. Dieselbe wächst auf der 6—8000 Fuß hohen Hochebene des Kokamyr, die östlich den 5000 Fuß überm Meere liegenden Sairam-See begrenzt, und hielt den strengen Winter 1879—1880 im Garten zu Petersburg im freien Lande aus und blühte im letzten Sommer mehrere Wochen lang in reicher Fülle. Die hübschen blauen Blumen stehen in dichtgedrängten länglichen Köpfen auf den Spitzen der Stengel. Die Stengel erreichen eine Höhe von 1—1½ Fuß. Die Vermehrung der Pflanze geschieht durch Samen und Theilung.

**Albuca Wakefieldii** Baker. Gartenfl. 1880, Taf. 1030. — Wie fast alle Arten der Gattung Albuca, besitzt auch diese nur einen geringen blumistischen Werth. Dr. E. Regel erhielt die Pflanze von Herrn Elwes in England und nannte sie nach demselben A. Elwesi. Es hat sich jedoch herausgestellt, daß die Pflanze schon früher von Baker unter dem Namen A. Wakefieldii beschrieben worden war. Die Pflanze stammt aus dem tropischen Afrika und kommt selbst noch am Victoria Nyassa vor. Die Blumen sind gelblich mit breitem grünen Mittelstreif auf den Blumenblättern.

**Dianthus Höltzeri** Winkler. Gartenfl. 1881, Taf. 1032. — Sileneae. — Eine Nelkenart von nur geringem blumistischen Werthe, von Herrn Dr. Albert Regel in Turkestan entdeckt. Sie blühte im letzten Sommer im k. k. botanischen Garten zu Petersburg und ist nach Herrn Höltzer, dem Obergärtner des genannten Gartens, benannt worden, unter dessen Obhut die Kulturen der perennirenden Pflanzen stehen.

**Myosotis sylvatica** Hoffm. var. **elegantissima**. Gartenfl. 1881, Taf. 1033. — Boragineae. — Myosotis sylvatica wächst in den Waldungen der niederen Gebirge Europas und des mittleren Asiens wild und steigt bis zu den höchsten Alpen empor, wo sie auf feuchten Stellen der Alpen wächst und bei 8—9000 Fuß Höhe nur einige Zoll

hohe Stengel bildet. Es ist ein hübsches Pflänzchen, das in verschiedenen Formen vorkommt, die sich durch ihre Größe, wie auch durch die Farbe ihrer Blumen unterscheiden. Samen der genannten Varietät werden von Herren Haage u. Schmidt in Erfurt offerirt.

**Alocasia Jonstoni** W. Bull. Illustr. hortic. 1880, Taf. 395. — Aroideae. — Diese sehr eigenthümliche und zugleich sehr schöne Alocasia wurde von Herrn W. Bull in Chelsea, London von den Salomon-Inseln bei sich eingeführt und von ihm im September 1876 auf der Ausstellung in Brüssel ausgestellt. Seitdem sah man die Pflanze auch auf anderen Ausstellungen in Belgien. Geblüht hat die Pflanze noch nicht, es läßt sich daher auch noch nicht mit voller Gewißheit sagen, ob sie zur Gattung Alocasia oder zu einer anderen gehört. Mag dieselbe nun zu dieser oder zu einer anderen Gattung gehören, jedenfalls ist sie eine sehr eigenthümliche und zugleich sehr schöne empfehlenswerthe Pflanze.

**Dipladenia amabilis** Backh. Illustr. hort. 1880, Taf. 396. — Apocyneae. — Eine herrliche Hybride, die in England gezogen und im Jahre 1866 zuerst im Floral-Magazine abgebildet worden ist. Sie ist eine Hybride zwischen zwei sehr schönen Arten, nämlich der Dipladenia crassinoda und der D. splendens.

Die D. crassinoda DC. ist heimisch auf den Anhöhen des Corcovado bei Rio de Janeiro. Aus den Blattachseln, der lanzettförmigen, zugespitzten Blätter entspringen die Trauben zartrosafarbener Blumen, an die des Nerium odoratum erinnernd, einen feinen Wohlgeruch verbreitend.

D. splendens besitzt sehr große herrlich rosafarbene Blumen, die sich weit öffnen und ebenfalls einen köstlichen Geruch verbreiten. Diese Art wurde im Jahre 1841 von Lobb auf dem Orgelgebirge entdeckt und lebend von ihm in England eingeführt.

Durch die Befruchtung dieser beiden Arten ist die D. amabilis hervorgegangen. Deren Blätter sind eirundlänglich, zugespitzt, die großen Blumen dunkler gefärbt, als die der D. crassinoda.

**Spathiphyllum Patini** N. E. Brown. Illustr. hortic. 1880, Taf. 397. — Aroideae. — Syn. Anthurium Patini R. Hogg; Amomophyllum Patini Engler; Massowia Gardneri K. Koch; Spathiphyllum candidum N. E. Brown. — Diese elegante, leicht und dankbar blühende Aroidee ist schon mehrmals in der Hamb. Gartenztg. besprochen worden, worauf wir verweisen.

**Chysis bractescens** Lindl. Illustr. hortic. 1880, Taf. 398. — Orchideae. — Diese schöne bekannte mexicanische Orchidee wurde bereits vor ca. 40 Jahren in England eingeführt, woselbst sie zuerst in der berühmten Orchideensammlung des Herrn Barker blühte. Ihre schönen weißen Blumen mit dunkelgelber Lippe sind eine große Zirde. Die Pflanze gedeiht am besten in einem temperirten Hause.

**Adiantum Bausei** T. Moore. Illustr. hortic. 1880, Taf. 399. — Filices. — Ein sehr schönes neues Farn für's Warmhaus, das wir schon in einem früheren Jahrgange (1879) besprochen haben.

**Dracaena Thomsoni** und **Dracaena Mrs. C. J. Freake.**

Illustr. hortic. 1880, Taf. 400 und 401. — Zwei ganz ausgezeichnet schöne hybride Dracaenen, welche wir dem rühmlichst bekannten Züchter Herrn Bause zu danken haben.

Die erstere, D. Thomsoni, hat große, längliche, leicht zugespitzte Blätter von dunkelgrüner Farbe mit rosafarbenem Rande. Die jüngeren Blätter sind rahmweiß mit einer flammenfarbigen Zeichnung in der Mitte. Diese Varietät ist eine Hybride zwischen D. regina und terminalis.

Die andere Varietät, Dracaena Mrs. C. J. Freake contrastirt herrlich mit erst genannter. Sie ist entstanden durch Kreuzung der D. concinna mit D. regina. Ihre Blätter sind von sehr zierlicher Form, lanzettförmig, lang zugespitzt, zurückgebogen, dunkelflaschengrün. Ein rahmweißer Streifen ziert die Mitte des Blattes.

**Aspidium obliquatum** Bak. var. **Germinyi** Lind. Illustr. hortic. 1880, Taf. 402. — Filices. — Herr Linden erhielt diese ausnehmend schöne Farnart von Neu-Caledonien und wurde von ihm zum ersten Male auf der Ausstellung in Brüssel 1880 ausgestellt, als eine von Mettenius schon früher bestimmte Art unter dem Namen Aspidium obliquatum. Die genannte Varietät unterscheidet sich jedoch durch die auf ihrer Oberseite ganz glatten Wedel, während die des Typus mit einem leichten Flaum bekleidet sind.

**Ravenea Hildebrandti** Bché. Illustr. hortic. 1880, Taf. 403. — Palmeae. — Diese schöne, zierliche Palme ist zuerst in der Monatsschrift des Vereins zur Beförderung des Gartensbaues ꝛc. 1878 beschrieben und abgebildet worden und sind schon früher auf dieselbe die Freunde von schönen Palmen aufmerksam gemacht worden worauf wir verweisen.

**Eranthemum nigrum** Lind. Illustr. hortic. 1880, Taf. 404. Acanthaceae. — Diese neue Acanthacee kommt von den Inseln des Stillen Meeres, von wo wir schon so viele herrliche Pflanzen bekommen haben, z. B. so viele der herrlichen Croton, Dracaena etc. Die Bezeichnung nigrum bezieht sich auf die Blätter der Pflanze, die von ganz einförmig dunkelpurpurnen, fast schwarzen Farbe sind. Die Pflanze hat bis jetzt noch nicht geblüht, unterscheidet sich aber schon ohne diese von allen bis jetzt bekannten Arten, ihr am nächsten steht das E. atropurpureum.

In letzter Zeit hat sich die Zahl der Arten der Gattung Eranthemum aus den fernen Welttheilen sehr vergrößert. So sind seit dem Tode Nees von Esenbeck's, als er eben noch seine Monographie der Acanthaceen vollendet hatte, folgende Arten eingeführt worden: Eranthemum tuberculatum und Cooperi von Neu-Caledonien; E. tricolor, albomarginatum, marmoratum, reticulatum, laxiflorum, Eldorado, Moorei, versicolor, Schomburgkii und E. atropurpureum. Alle diese genannten scheinen gut distinkte Arten zu sein, doch ist es nicht unmöglich, daß sie in ihrem Vaterlande ebenso variiren, wie das Caladium bicolor im südlichen Amerika oder die Dracaenen in Polynesien.

Bei Gelegenheit der Beschreibung des E. nigrum bemerkt Herr Linden, daß ein früher von ihm in der Illustr. hortic. veröffentlichtes E. roseum des Herrn Dr. Fournier, einen andern Namen erhalten

mußte, indem bereits von Roemer und Schultes eine Art E. roseum aus Ostindien aufgestellt worden ist. Herr Linden hat demnach sein E. roseum jetzt E. Fournieri benannt.

**Lycaste Skinneri** Lindl. var. **alba**. Illustr. hortic. 1880, Taf. 4005. — Orchideae. — Die Lycaste Skinneri ist wohl eine der schönsten und bekanntesten Orchideen. Die Varietät mit weißen Blüthen ist jedoch nur erst wenig verbreitet, sie ist aber ein schöner Zuwachs zu den bereits vorhandenen Varietäten dieser so beliebten Orchideengattung.

**Anthurium Veitchii** Mast. Illustr. hortic. 1880, Taf. 406. — Aroideae. — Diese sehr schöne Aroidee wächst in den Urwäldern, welche den Fluß Murri, ein Nebenfluß des Rio Atrato im Staate Antioquia (Neu-Granada), begrenzen. Herr G. Wallis hatte das Glück die Pflanze entdeckt und lebend bei den Herren Veitch eingeführt zu haben, bei denen sie vor einigen Jahren geblüht hat. Herr Dr. Masters erkannte die Pflanze als eine neue Art und beschrieb sie in Garden. Chron. 1876, II., p. 772 unter dem oben angegebenen Namen. (Vergl. Hamb. Gartenztg. XXX, S. 60, 366 u. 204).

Fast zu gleicher Zeit entdeckte Wallis noch drei andere Anthurium-Arten und führte sie lebend in England ein, die bis jetzt jedoch noch sehr selten sind. Es sind das Anth. cuspidatum, A. Wallisii und A. Brownii.

**Odontoglossum Marriottianum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 168. — Orchideae. — Eine neue natürliche Hybride von großer Schönheit, eingeführt von Herrn G. Marriott, Handelsgärtner in Edmonton unter einer großen Zahl Odontoglossum cirrhosum, bei dem die Pflanze geblüht hat. Ueber die Abstammung dieser eigenthümlichen Varietät, vermag Prof. Reichenbach Nichts zu sagen. Betrachtet man die Knolle und die Blätter, so wird man an O. Hallii erinnert. Die Knolle ist viel zu lang und zu schmal für O. crispum oder selbst cirrhosum. Sieht man die abstehenden gedrehten Sepalen und welligen, breiten Petalen, in Art wie die von O. Halli, so glaubt man ganz sicher zu sein, aber die wellige, leierförmige Lippe hat Kiele wie O. crispum und diese schmale braune Striche an der Basis und wenige sehr kleine Punkte am Rande der Basis. Die starke Säule ist ocherfarben, braun gestrichelt, mit zerrissenen Flügeln. Die große Blume ist weiß mit purpurfarbenen Linien auf der Mitte der Rückseite der Sepalen, während auf der inneren Seite derselben wie auf der den Petalen sich zahlreiche kleine purpurfarbene Punkte zerstreut finden. Die Lippe ist gelb mit braunen Linien.

**Cypripedium calophyllum** (barbatum × venustum) hybr. Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 169. — Orchideae. — Eine der ältesten im Etablissement der Herren Veitch gezogenen Hybriden, sie war zuvor jedoch noch nie beschrieben worden.

**Acanthophippium Curtisii** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 169. — Orchideae. — Seit langer Zeit ist zu diesem eigenthümlichen Orchideengenus keine neue Species hinzugekommen, bis endlich die hier genannte von den Herren Veitch u. Söhne unlängst von dem Malayi'schen Archipel eingeführt wurde. Die Blumen haben die Gestalt der des A. bicolor Lindl., sie sind, mit Ausnahme der Lippe,

hell rosafarben, reich purpurn gefleckt; die Lippe ist gelb mit purpurnen Lappen. Die Säule ist weiß.

**Oncidium phylloglossum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 169. — Orchideae. — Eine hübsche neue Species, dem O. ventilabrum nahe stehend, aber mit sehr distinkter Lippe. Die Pflanze wurde von Herrn W. Bull aus Columbien eingeführt.

**Laelia anceps** var. **Hilliana** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 169. — Orchideae. — Eine schöne Varietät der beliebten L. anceps, die zu Ehren des Herrn Arnot Hill in Nottingham, Besitzer einer ausnehmend schönen Orchideensammlung, benannt worden ist. —

---

## [H. O.] Ueber den Einfluß des Lichtes auf die Färbung der Blätter.

(Fortsetzung und Schluß von Seite 58.)

Im vorigen Artikel sprach ich über die Wirkung des Lichtes auf Pflanzen mit mehr oder weniger rothen, rosa oder purpurfarbenen Blättern. Die gelb-, oder wie man gewöhnlich sagt, die goldblättrigen Pflanzen scheinen für die Einwirkung des Lichtes und anderer vegetativen Agentien auf Lebhaftigkeit ihres Colorits noch empfindsamer zu sein.

Um wahrhaft schön zu werden und einen vollen Effect hervorzubringen, müssen die goldblättrigen Bäume und Sträucher in vollem Sonnenlichte gepflanzt stehen. Diejenigen, welche darin nicht aushalten oder deren Blätter „verbrennen" befinden sich in einem ihnen nicht zusagenden Boden. Auch sieht man gewisse Varietäten von Bäumen, welche an solchem Orte jedes Jahr verbrennen oder die selbst der ersten Hitze nach der Pflanzung ganz erliegen, während sie an anderen Stellen vollkommen gut bleiben. Eine abschwächende Kulturart führt dieses Resultat herbei. Ich habe den Beweis gehabt, daß eine aufs äußerste betriebene Vermehrung eine allgemeine Schwäche bei allen auf künstliche Weise erzogenen Pflanzen bewirken kann. Der Beweis ist mir auf sehr fühlbare Weise durch das Lamium maculatum aureum geliefert.

Als ich diese Pflanze zum ersten Male sah, bildete sie eine splendide goldene Einfassung um ein Beet rother Zonal-Pelargonien. Ich hielt es mit gutem Rechte für gerathen diese Pflanze, welche ausdauernd und vollkommen winterhart ist, möglichst zahlreich zu vermehren und zu verbreiten. Ich erwarb mir einige Exemplare derselben und Mitte Winters begann ich die Vermehrung derselben in einem Vermehrungshause.

Gegen den Frühling hatte ich zwar mehrere tausend Pflänzchen, aber was geschah? Die letzten Stecklinge dieser so überaus zahlreichen Vermehrung waren so geschwächt, daß es mir unmöglich war, die bunte Varietät zu erhalten.

Ich dachte damals, wie Viele, denen ich davon geliefert hatte, die Pflanze könnte die Sonne nicht vertragen und gab die Kultur derselben auf. Später fand ich viele der Exemplare, die unter günstigen Verhältnissen kultivirt waren und an denen ich keine der Fehler bemerkte, die ich

ihnen selbst beigelegt hatte. Das Lamium maculatum aureum erfordert einen fruchtbaren, frischen Boden und überall, wo die Pflanze diese Bedingungen vorfindet, läßt ihr Wuchs und ihr ornamentaler Effekt nichts zu wünschen übrig.

Wie die rothblättrigen Pflanzen nach und nach ins Grünliche und Grün übergehen, so geschiehts fast auch ohne Ausnahme mehr oder weniger auffallend bei den gelbblättrigen. Auch hier bemerkt man, daß die äußersten Theile lebhaft gelb sind; die alten Blätter verlieren jedoch ihren goldenen Teint, so bei Robinia aurea, Catalpa aurea, Sambucus aurea und anderen. Die Blätter an den Spitzen recht üppiger Triebe behalten jedoch bis ans Ende der Saison ihre gelben Blätter, weil sie eben in Vegetation bleiben.

Das schnellere Grünwerden der goldfarbigen Blätter kann man in auffallender Weise an solchen Exemplaren sehen, wo ihnen die eine oder andere Bedingung zu ihrem freudigen Wachsthum fehlt, das ist z. B. in einem trocknen und weniger fruchtbaren Boden der Fall; das ist besonders der Fall bei frisch verpflanzten Bäumen oder Sträuchern.

Wer erinnert sich nicht der Verwünschungen, welche der Populus canadensis aurea Van Geerti, als sie in den Handel gegeben wurde, bei ihrem ersten Austreiben zu Theil wurden? Niemand fand sie goldfarbig, wie es von ihr gesagt war. Sie zeigte keinen Unterschied von der gewöhnlichen canadischen Pappel. Man ist seitdem jedoch zu gerechterem Urtheile gekommen, aber es ist nicht weniger wahr, daß man nun die wahre Ursache gefunden hat — nämlich das Umpflanzen. Diese Aufklärung, wie die über das Verbrennen, habe ich seit zwei Jahren in Folge der Beobachtung an einem goldblättrigen Ribes gemacht.

Die Gewächshauspflanzen mit gelber Belaubung sind weit seltener oder in den Kulturen weniger gesucht als die Freilandpflanzen; meine Erfahrungen haben gezeigt, daß das direkte Sonnenlicht im Frühlinge vortheilhaft ist, daß man es aber mildern muß, sobald die Sonnenstrahlen eine größere Hitze erlangen. Wenn sehr gesunde und kräftige Pflanzen auch dann nicht verbrennen würden, so wirkt doch die geringste Unvorsichtigkeit tödtlich, z. B. bei Varietäten von Coleus, deren Ueppigkeit aus irgend welchem Grunde zu wünschen übrig läßt.

Die neuen Sorten dieser niedlichen Pflanzen werden gewiß vielfach auf solche Weise zu vermehren gesucht, wie ich es mit Lamium maculatum aureum machte. In Folge ihrer Verzärtlung ist ihnen der erwärmende und färbende Sonnenstrahl nachtheilig, obwohl, das Licht ihnen unentbehrlich ist.

Die Beobachtung, welche ich Gelegenheit hatte an Pflanzen mit bläulicher oder meergrüner Belaubung wahrzunehmen, sind nicht so abschließend, als die über die beiden vorhergehenden Kategorien. Die Zahl derer, welche zu dieser Abtheilung gehören, ist übrigens auch weit beschränkter. Unter den Freilandpflanzen kann ich hierzu kaum einige Sedum und einige Coniferen zählen. Unter den Gewächshauspflanzen ist es nur eine geringe Anzahl von Lycopodiaceen und Begonien.

Die Analogie, welche man bei den obengenannten in der Wirkung des Lichtes auf Pflanzen des freien Landes und solchen des Gewächs-

hauses bemerkte, scheint hier nicht zu existiren. Ich gestehe, daß ich nach einer plausiblen Erklärung suche.

Im Freien accomodiren sich die grauen Pflanzen oder die mit bläulichen Reflexen vollkommen einer Lage in voller Sonne. So z. B. mehrere Retinospora, Thujopsis borealis, Cedrus Deodara, Cupressus Lawsoniana und manche andere niedliche Species, welche in Folge des harten Winters von 1879/80 leider aus unseren Gärten theilweise verschwunden sind. Es ist auch der Fall bei einigen Sedum und grauen Echeverien.

Uebrigens ist es gut zu bemerken, daß das Grau dieser Pflanzen mit der Ueppigkeit im Wuchse übereinstimmt. Die, welche schwächer wachsen, fangen an grün zu werden. Man erkennt dieses am besten an den hierher gehörenden Coniferen.

Ich würde nicht zu behaupten wagen, daß die zu dieser Kategorie gehörenden Pflanzen mit farbigen Blättern nicht auch in einer mehr oder weniger schattigen Lage gedeihen, aber ich glaube doch, daß die Wirkung des Lichtes hier weniger ins Gewicht fällt, als bei Pflanzen mit rother und gelber Belaubung. Bei der Kultur unter Glas schien es mir selbst, als ob das Cyanophyll sich im Schatten besser entwickelte. Selaginella caesia und vorzüglich die Begonien mit dunklen mehrfarbigen Blättern bekommen nie die so schöne und reizende Färbung als die auf Börtern im Gewächshause im permanenten Schatten kultivirten Pflanzen. Daraus ist indessen nicht zu folgern, daß die Natur der Begonien Schatten bedingt; denn die Varietät Louise Chrétien muß zur vollkommenen Entwicklung ihrer rothen Färbung unbedingt direktes Licht haben. In dem genannten speciellen Falle mag Schatten die Graufärbung begünstigen.

Die vorhergehenden Beobachtungen sind, wie ich hoffe, wenn auch nicht neu oder unausgesprochen, doch vom praktischen Gesichtspunkte aus nicht ohne Interesse.

In der Kultur geht man oft von richtigen Grundsätzen aus, aber man macht daraus falsche Schlüsse. So darf man nicht schließen, weil die Pflanzen mit farbigen Blättern während ihres Antreibens oder ersten Austreibens im Gewächshause oder unter Fenstern ein direktes und volles Licht erfordern, so können diese Pflanzen auch ohne Nachtheil den Sonnenstrahlen im Juli und August ausgesetzt werden, zumal in einem gut ventilirten Hause.

Mir scheint es außer Zweifel zu sein, daß die genau nach ihrem Colorit kultivirten Pflanzen nicht immer die Desiderata einer üppigen Vegetation erreichen, weil die Rolle, welche das Licht dabei spielt, nicht gehörig beachtet wurde.

Das Licht, wie alle übrigen Hauptagentien der Vegetation, wie Wärme und Feuchtigkeit üben ihre Wirkungen in einer mehr oder weniger beschränkten Sphäre aus. Viele Pflanzen, welche um Monat Juli im Freien die Sonnenstrahlen vollkommen ertragen, verbrennen, wenn sie in ein Haus gebracht werden. Dagegen erhalten ziemlich viele andere Pflanzen während der kurzen Tage aus Mangel an hinreichend Licht nicht ihren decorativen Werth. Aus Furcht sie verbrennt zu sehen, gewöhnt

man sie zu oft an Schatten. In allen größeren Kulturen sollte der permanente Schatten absolut verworfen werden.

---

## Aus dem botanischen Garten zu Breslau.

Zu den früheren in der Hamburger Gartenzeitung, Jahrg. 30 (1874) S. 551 gemachten Mittheilungen über die so mustergiltige innere Einrichtung des botanischen Gartens zu Breslau, erhielten wir durch die Güte des Herrn Geh. Mediz.-Rath Professor Dr. Göppert noch einige Nachträge, die wir, da sie als mustergiltige aufgestellt und zur Nachahmung anderen ähnlichen Instituten nicht genug empfohlen werden können, hier folgen lassen. So schreibt z. B. Geh. Rath Dr. Göppert in Bezug auf den Sonntag und den botanischen Garten: „So erfreulich auch immer der sich steigernde Besuch des botanischen Gartens erscheint, kann ich doch nicht umhin, hierüber einige Ansichten mitzutheilen. Unser botanischer Garten enthält nicht blos Pflanzen, wie die anderen botanischen Gärten, sondern in Folge seiner anderweitigen Einrichtungen und Aufstellungen zugleich verschiedene Museen: pharmacologische, ökonomische, forstliche, technische 2c., (über die schon früher in der Hamb. Gartenztg. berichtet worden ist. Red.), welche alle, wo sich dergleichen etwa befinden, da sie doch, wie begreiflich, Aufsicht bedürfen, nicht etwa blos zu bestimmten Stunden, sondern sogar nur an bestimmten Tagen zugänglich zu sein pflegen. Bei uns herrscht während der 6 Arbeitstage unbedingteste Besuchsfreiheit, wie dies in keinem anderen ähnlichen wissenschaftlichen Institute Europas der Fall ist, — nur den Sonntag, den Tag der Feier und Ruhe überhaupt, bitten wir auch uns als Ruhetag gönnen zu wollen.

Ueber die Tragfähigkeit der Blätter der Victoria regia, die bekanntlich sehr bedeutend ist, sagt Geh. Rath Göppert: Dieselbe steigert sich bei ausgewachsenen Blättern auf 110—120 Pfund. Ein im Sommer v. J. angestellter Versuch hatte mit 50 Pfd. Gewicht noch nicht die äußere Grenze erreicht. Ein Blick auf die untere Fläche belehrt uns über die Ursache.

Von dem im Mittelpunkte angehefteten Blattstiele gehen nach allen Richtungen äußerst regelmäßige, recht- und spitzwinkelige Nebenzweige als Stütze aus, welche bei ihrer kunstvollen Verbindung bei Anlage von Baugerüsten als nachahmungswürdige Muster zu empfehlen sind, um jedes Einfallen zu verhindern. Die Blätter hatten 4 – 5 M. Umfang erlangt, vergrößerten sich täglich um 2—3 Zoll. Wo und wie, soll auch noch später zur allgemeinen Anschauung gebracht werden.

Der Cacaobaum, Theobroma Cacao L. blühte im vorigen Jahre in einem Gewächshause des k. botanischen Gartens in Breslau. Ursprünglich wild an den Ufern des Orinoco und des Cassiquiare wird er gegenwärtig in den Tropen der alten und neuen Welt kultivirt. Er erreicht keine bedeutende Höhe, trennt sich gern schon am Fuße in mehrere Stämme, die im Vaterlande bereits im dritten Jahre Früchte tragen, obschon er seine vollkommene Ausbildung erst im 25. Jahre erlangt.

Blüthen und Früchte kommen unmittelbar aus dem Stamme hervor, letztere bei uns nie zur Reife. Die Frucht eine 2/3" lange, sechseckige, schöne gelbe, holzige Kapsel enthält in Längsreihen zahlreiche Samen, die bei Aussaaten sehr abändern; daher die verschiedenen Handelssorten, die bekanntlich zur Fabrikation der Chocolade dienen, eines Produktes, dessen außerordentliche Nahrhaftigkeit wegen des großen Stickstoffgehaltes erst in unserer Zeit entsprechend gewürdigt worden ist. Man schätzt die Cacao-produktion etwa auf 36 Millionen Pfund, die Handelsbewegung ca. 10 Mill. Pfund.

---

Das Blatt des bereits viel (auch in der Hamb. Gartenztg.) erwähnten Amorphophallus campanulatus aus Manilla hat in der kurzen Zeit von zwei Monaten die enorme Höhe von 12 Fuß, bei einem Stielumfange von 5/4' erreicht, kommt somit dem der vor ein paar Jahren entdeckten angeblich größten Aroidee, Amorphophallus Titanum aus Sumatra, fast gleich. Die Knolle, welche wir Herrn Schabenberg verdanken, wog freilich 25 Pfund, wohl eine außerordentliche Production, die aber mit der Entwicklung der Victoria regia noch immer nicht zu vergleichen ist, welche aus einem kaum erbsengroßen Samen von noch nicht 2 dgr. Gewicht innerhalb dreier Monate bereits an 30 Blätter von 12—18' Umfang mit einer Tragfähigkeit von fast 100 Pfund für jedes Blatt getrieben hat. Göppert.

---

## Abgebildete Obstfrüchte.

(Fortsetzung von S. 224 des vorigen Jahrg.).

Apfel Edmond Ranwez. Bullet. d'Arboric. 1880, IV, p. 5. — Ein schöner Apfel, gezogen von Herrn Edm. Ranwez in Halle, einem sehr eifrigen Pomologen und Baumzüchter, der sich noch jetzt, trotz seiner 82 Jahre, die er erreicht hat, sehr eifrig mit der Obstbaumzucht beschäftigt.

Es ist ein schöner Apfel, entstanden aus dem Kerne des Calville blanche, der zu den besten und feinsten Apfelsorten gehört. Das Mutterexemplar ist etwa 14 Jahre alt, sehr kräftig und von regulärem Wuchse, trägt gern und reichlich.

Die Frucht ist mittler Größe, die Schale ist glatt, gesättigt gelb, dunkler als die des gewöhnlichen Calvill und mit einigen grauen Punkten gezeichnet. Die Form ist rund, abgeplattet an beiden Enden. Es ist ein sehr empfehlenswerther Apfel, der Baum verlangt jedoch einen warmen oder geschützten Standort, und leidet sehr häufig durch strenge Kälte.

Birne, Delices de Froyennes. Bullet. d'Arboric. 1880, IV, p. 193. — Eine vortreffliche Birne, welche von Herrn Louis Delrue-Schrevens, Secretair der Gartenbau-Gesellschaft in Tournai gezüchtet worden. Der Baum ist von einem kräftigen Wuchse, mit abstehenden Aesten. Die Blätter sind groß, eirund, zugespitzt, etwas filzig, kaum gezähnt, lang gestielt. Nebenblättchen linienförmig. Blumen mittelgroß, in lockeren Bouquets, lang gestielt. Petalen oval.

Frucht ziemlich groß, oval, an der Spitze etwas verjüngt, an der Basis stumpf und kaum genabelt. Stiel ziemlich lang, grade, zuweilen wulstig an der Basis. Kelch flach, weit geöffnet. Kelchlappen gleich groß. Schale dünn, gelb, dunkler marmorirt und gefleckt. Das Fleisch sehr fein, butterig, schmelzend, sehr saftig und süß, aromatisch. Eine Frucht von köstlichem Geschmack.

Reifezeit im October und November.

Eine Birnensorte, die sich zu jeder Baumform verwenden läßt, wie Hochstamm, Pyramide und Spalier.

Feige, Brown Turkey. Flor. u. Pomolog. 1880, p. 145 mit Taf. 523. Obgleich keine ganz neue Varietät, die auch hier und da unter dem Namen Lee's perpetual bekannt ist, so ist sie dennoch eine der besten Feigensorten. Es giebt keine andere Sorte Feigen, die sich besser treiben läßt als diese, die Frucht reift früh, ist schön, der Baum ist sehr fruchtbar und wirft die Früchte nicht ab, die erster Qualität sind. Bei richtiger Behandlung lieferte ein Baum dieser Feigensorte Früchte vom 10. April bis Anfang September. Herr W. Coleman zu Eastnor Castle Gardens schreibt, daß der Feigenbaum, der so reichlich Früchte liefert, an einer Mauer von Kalksteinen wachse, in deren Fugen die Wurzeln des Baumes eingedrungen sein und gleich den Wurzeln gewisser Orchideen an derselben herabhängen. Zwischen den Wurzeln werden Stücke von torfiger Moorerde angebracht und mit Dungwasser begossen. Der Erfolg dieser Behandlung ist ein überraschender. — Nach Herrn Dr. Hogg und Herrn Th. Moore ist dies eine Feige, die nicht genug empfohlen werden kann und die am meisten unter dem Namen Lee's Perpetual bekannt ist.

Pflaume, Jefferson. Bull. d'Arboric. 1880, 3. Ser., vol. IV, Nr. 10, p. 289. — Diese Pflaume ist amerikanischen (Vereinigten Staaten) Ursprunges, wo sie sehr geschätzt ist.*) Wenn man uns fragt, schreibt Herr J. A. Downing in seinem vortrefflichen Buche „the fruits und fruittrees of America", welche ist die beste und schätzbarste Dessert-Pflaume, so sage ich, die Jefferson-Pflaume, denn wenn dieselbe vollkommen reif ist, so steht sie der Reine Claude fast nicht nach, dieser so ausnehmend saftreichen, süßen, aromatischen Pflaume. Was aber das Aussehen der Frucht betrifft, so übertrifft die Jefferson in dieser Beziehung die Reine Claude. Die Pflaumensorten sind der Einwirkung des Erdbodens, des Klimas, wie der Temperatur sehr unterworfen. In gewissen Lagen gedeihen die meisten Pflaumensorten ganz vorzüglich, während sie unter anderen weniger günstigen Verhältnissen nur schlechte Resultate liefern.

Die Pflaume Jefferson wurde im Jahre 1830 von dem verstorbenen Buel gezogen und nach Thomas Jefferson, dem damaligen Präsidenten der Vereinigten Staaten Nordamerika's benannt.

Der Baum trägt alljährlich sehr reich und gewährt, wenn mit seinen großen, goldgelben Früchten behangen, einen herrlichen Anblick.

---

*) Diese große, saftreiche, sehr süße, gelb und bräunlich roth gefleckte Pflaume ist auch bei uns sehr beliebt. Red.

Kirsche, Schwarze tartarische. Flor. u. Pomolog. 1880, Taf. 526. — Die Abbildung im „Florist“ dieser ausgezeichneten, werthvollen Kirsche ist nach einigen Exemplaren angefertigt worden, die im Garten des Lord Carington zu Wycombe Abbey in England gereift sind. Es ist eine alte bekannte Kirsche, die nach Hooker bereits 1794 von Ronalds in Breatford in England eingeführt wurde und wie so viele gute Früchte mehrere Namen führt, von denen die bekanntesten die „schwarze Cirkasische, die schwarze Russische, Ronald's große schwarze Herz-, Fraser's schwarze tartarische &c. Kirsche sind. Die Frucht ist groß, von stumpfherzförmiger Gestalt, deren Farbe ganz dunkel purpurroth, fast schwarz, wenn völlig reif. Der Stiel ist schlank, 1½ Zoll lang; das Fleisch ist purpurn, zart, sehr saftig und von sehr reichem Geschmacke. Der Baum ist ganz hart und reift die Früchte an einer nach Westen oder Osten gelegenen Mauer Ende Juni oder Anfang Juli.

Genannte Kirsche ist wohl die beste von allen schwarzen Herzkirschen, sie eignet sich ganz vorzüglich unter Glas gezogen zu werden, wie zum Treiben.

Himbeere Baumforth's Sämling. Florist u. Pomologist 1880, Taf. 528. — Herr Thom. Moore, Herausgeber des Florist und Pomologist erhielt im letzten Sommer ganz ausgezeichnet schöne Früchte einer neuen Himbeere, die nun den Namen Baumforth's Sämling erhalten hat und die Herr Moore in seinem oben genannten Journal hat abbilden lassen. Die Pflanze hat einen kräftigen Wuchs und trägt sehr dankbar. Die mehr breit-rundlichen als conischen Früchte sind groß, sehr saftreich und haben einen sehr vollen, guten und aromatischen Geschmack, so daß man mit Recht diese neue Himbeere zu den besten Sorten zählen darf.

Wie Herr Dixon, der Züchter dieser Frucht mittheilt, die sich bereits im Handel befindet, ist sie vor etwa 15 Jahren unter einer Anzahl Sämlinge der Northumberland Fillbasket-Himbeere ausgewählt worden. Seitdem ist dieselbe sorgfältig kultivirt und hat sie sich in jeder Beziehung als eine vorzügliche Frucht bewährt, so daß sie auch auf mehreren Ausstellungen in Yorkshire mit den ersten Preisen prämiirt worden ist. Die Pflanze hat einen stärkeren Wuchs als die Sorte von der sie abstammt, sie ist auch proliferirender und reifen die Früchte etwa 10 Tage früher. Die Pflanze trägt sehr oft schon Früchte an den neuen Jahres-Trieben.

Der Züchter dieser vortrefflichen Frucht ist Herr John Baumforth in Pontefract, er bestätigt, daß sie von einer Anzahl Sämlinge der Northumberland Fillbasket ausgewählt sei, da sie sich von allen übrigen Sämlingen durch einen kräftigeren Wuchs und durch viel größere, dunklere Blätter hervorthat. —

Birne Calebasse de Tirlemont. Bullet. d'Arboricult. 1881, Vol. V. No. 1. Im Jahre 1880 auf dem Pomologen-Congreß in Brüssel von Herrn H. Miller*) ausgestellt unter dem Namen Calebasse

---

*) Herr Hipp. Miller ist Professor der Pomologie und der Baumzucht in Tirlemont.

Pierre, der jedoch wünschte, daß dieser Birne der Name Calebasse de Tirlemont gegeben werde. Sie ist eine ausnehmend große, schöne Birne, die wahrscheinlich im Garten der Josephiner zu Tirlemont aus Samen gezogen worden ist, jedoch ist darüber nichts Genaues bekannt. Nach den Aussagen Anderer soll sie von einem Eremiten Alexander Geeraets, der vor 7 oder 8 Jahren in einem hohen Alter gestorben ist, gezogen sein, der einen Garten mit einer Obstbaumschule besaß. — Bei einem ersten Betrachten dieser Birne möchte man sie für ein monströses Exemplar der Birne „Tongre“ oder „Durondeau“ halten.

Die Farbe der Frucht stimmt genau mit der der Birne Tongre. Ihre Form ist ganz gleich mit der der Butterbirne Durondeau*); sie ist verlängert, etwas gebogen, buckelig, mit einem Wort sehr ungleich gestaltet, calebassi-formis.

Das Fleisch ist schmelzend, sehr saftig, etwas säuerlich, dem der Birne de Tongre sehr ähnlich, fast gleich. Diese Birne fängt in ihrer Mitte an zuerst überreif zu werden, wie dies auch der Fall ist bei den großen Exemplaren der Birne de Tongre. Auch die Reifezeit dieser beiden Birnen ist ganz dieselbe.

Herr Buisseret, der die Birne für eine bestimmte Sorte hält, beschreibt sie folgendermaßen:

Fleisch schmelzend, sehr saftig; ähnlich dem der Birne Durondeau, aber ihr Saft ist zuckeriger und von erhabenerem Geschmack. Reifezeit im November.

Um gut zu tragen muß der Baum pyramidenförmig gezogen werden. Sein Wuchs ist kräftig und bildet der Baum schöne Pyramiden, die alljährlich reich tragen.

In ihren Charakteren stimmen beide Birnensorten sehr miteinander überein, besitzen aber auch wieder Charaktere, die sie von einander unterscheiden. — Jedenfalls ist die Calebasse de Tirlemont eine sehr zu empfehlende Birne.

Pfirsich Washington frühreife. Florist und Pomolog. 1881, Taf. 532. — Eine herrliche Frucht, welche von Herrn Bond im vorigen Sommer zu Ludlow ausgestellt war und daselbst förmlich Sensation machte in Folge ihrer Schönheit und sonstigen guten Eigenschaften. — Es ist dieser Pfirsich bis jetzt noch viel zu wenig bekannt, obgleich er in dem Fruit Manual als eine ausgezeichnet gute Frucht empfohlen wird. Wegen ihres festen Fleisches läßt sie sich sehr gut weit versenden. Das Fleisch ist fest, gelb, sehr zart und saftig und hat einen reichen weinartigen Geschmack.

Herr Bond theilt über diese herrliche Frucht noch mit: Sie ist eine der Pfirsichsorten, die am Baume völlig reif werden. Der Baum ist von kräftigem Wuchs und muß, wenn er reichlich tragen soll, gut geschnitten werden. Da die Frucht ziemlich spät zur Reife kommt, so ist es am besten die Bäume unter Glas zu kultiviren. Das Fleisch hat eine schöne orangengelbe Farbe, ist ungemein süß und schmelzend, auch hält es sich lange Zeit gut, nachdem die Frucht gepflückt ist.

---

*) Durondeau ist jedoch keine Butterbirne, denn sie hat abknackendes Fleisch.

Dieser Pfirsich ist amerikanischen Ursprunges, wie schon der Name andeutet, und kann nicht genug empfohlen werden allgemeiner kultivirt zu werden.

Apfel Ecklinville's Sämling. Flor. und Pomolog. 1881, Taf. 534. — Einer der ausgezeichnetsten Wirthschaftsäpfel, der, wie sein Name schon besagt, von Herrn Killick zu Ecklinville im nördlichen Irland vor vielen Jahren aus Samen gezogen worden ist, dessen Werth man jedoch erst in neuer Zeit erkannt hat und jetzt fast in jedem Garten Irlands anzutreffen ist. Auch Herr A. F. Barron rühmt die guten Eigenschaften dieses Apfels in dem Journal of Horticultural.

Der Baum trägt alljährlich sehr reich, jeder Winterwitterung trotzend, selbst in Wintern, in denen andere Sorten stark gelitten hatten.

Die Frucht ist eine der größten unter den bekannten Apfelsorten. Die Form ist rund, etwas plattgedrückt und wenig kantig an der Blume, die groß ist und vertieft liegt. Die Farbe des Apfels ist eine blaßhellgelbe, etwas geröthet und rostig punktirt auf der Sonnenseite. Der Stengel ist im Verhältniß zur Frucht dünn und 1 Zoll lang. Die Schale ist sehr dünn und zart, fettig anzufühlen. Wegen der großen Fruchtbarkeit dieser Apfelsorte sollte sie häufig angepflanzt werden. Das Fleisch derselben ist weich, zart, weiß und hat einen säuerlichen Geschmack. Die Reifezeit der Frucht ist im September.

## [H. O.] Besuch der Villa Tourasse zu Pau.

Herr Tourasse ist bekanntlich passionirter Züchter von Obst- und diversen Sträuchern aus Samen (S. Hamburg. Gartenztg. XXXIV. p. 121) und hat von der Güte und dem Nutzen seiner Methode schon staunenerregende Beweise gegeben. Das Märzheft des Rev. hortic. enthält hierüber eine Mittheilung von Herrn Charles Baltet, Gärtner zu Troyes, die um so werthvoller und glaubwürdiger ist, da der Herr Referent als einer der tüchtigsten Obstbaumzüchter in Frankreich gilt, also als anerkannt tüchtiger Fachmann spricht. Er schreibt:

Aussaat der Kerne. — Früher kaufte Herr Tourasse auf den Märkten von Bordeaux, Toulouse und Marseille die schönsten Früchte, um deren Samen zu säen. Jetzt liefern ihm seine aus allen fünf Welttheilen gesammelten Species genügenden Vorrath. Die Salons seines Wohnhauses sind in Obstläger verwandelt, wo jede Sorte sorgfältig für sich zusammengelegt, ihre Reife vollendet und ihre Samen reift. Sobald die Frucht diesen Zeitpunkt erreicht hat, geschieht sofort die Aussaat der Samen. Die Kerne, Steine oder Nüsse werden in 16 cm große Töpfe gesäet. Die Erde, ein Compost, der im Voraus zubereitet worden ist, besteht aus verwestem Dünger, halb mit Erde vermischt und der während mehrere Monate von Zeit zu Zeit durchgearbeitet ist, so daß diese Erde sofort gebraucht werden kann und ein wahres Confekt, könnte man sagen, für die Pflanze ist.

In jeden Topf werden höchstens 50 Kerne gelegt. Obwohl weder eine Birne noch ein Apfel sich durch die Kerne identisch reproduzirt, so säet Herr T. doch niemals die Kerne zwei verschiedener Varietäten in

denselben Topf. Ein Etiquett und ein Beobachtungsregister geben die Einzelheit der Arbeit, Datum, Ursprung des Samens ꝛc. an. Auf diese Weise wird nichts dem Zufall überlassen, alles wird studirt und beobachtet.

Die Saat wird mit altem Dung oder verrottetem Laub bedeckt und die Töpfe werden auf metallenes Gitterwerk gestellt, welches sie gegen Maulwürfe und gleichzeitig gegen Regenwürmer schützt. Sobald das Keimen der Samen beginnt, werden die Töpfe in die volle Sonne gesetzt. Mäßiges Ueberspritzen begünstigt die Entwicklung der Sämlinge.

Haben die Cotyledonen sich geöffnet und hat sich das erste, dann das zweite und endlich das dritte Blatt gebildet, so muß man sich zum Verpflanzen der Sämlinge bereit machen. Beim Erscheinen des vierten Blattes sagt uns Herr Tourasse, beginnt die Wurzel holzig und das Wurzelholz hart zu werden, so daß er keine Seitenwurzeln mehr durchlassen würde, daher ist dieses der psychologische Moment des ersten Verpflanzens.

Verpflanzen der Sämlinge. — Das Versetzen oder Verpflanzen der Sämlinge umfaßt zwei auf einander folgende Operationen: Zuerst das Setzen des Sämlings in den Topf, wenn das vierte Blatt kommt und zweitens das Versetzen ins freie Land mit einem Korb, wenn die Pflanze 15 cm hoch ist.

Versetzen in den Topf. Man nimmt aus einem Samentopfe nur die Sämlinge, welche ihr viertes Blatt außer den Cotyledonen zeigen; alle die, welche das dritte Blatt noch nicht haben, werden weggeworfen, weil die Erfahrung lehrte, daß sie doch schwächlich bleiben. Mit einer scharfen Scheere entfernt man von jedem Sämlinge den dritten Theil seiner Wurzeln und haben sich schon kräftige Seitenwurzeln gebildet, selbst noch mehr bis dicht unter dieselben. Jede Pflanze bekommt ihren 16 cm großen Topf und die vorige Erde. Dieses Verpflanzen geschieht im Schutze vor Sonne und Wind. Bis zum Anwurzeln, was sich durch Bildung neuer Blatttriebe bekundet, werden die Töpfe provisorisch auf Bretter gestellt und gegen Sonne und Wind durch dünnes Lattenwerk geschützt, dann setzt man sie dicht nebeneinander auf Rabatten und läßt ihnen die nöthige Pflege zu Theil werden, bis die Pflänzchen 15 cm hoch sind.

Verpflanzen in die Baumschule. Dieses zweite Verpflanzen geschieht in den freien Grund. Fürchtet man indeß Schaden durch Engerlinge, so bedient man sich 25 cm großer Körbe. Jeder jungen Pflanze werden etliche Millimeter von den Seiten- und etliche Centim. von der Pfahlwurzel abgeschnitten, wenn sich letztere wieder gebildet und verlängert haben sollte. Auch jetzt verwirft man alle Bäumchen, welche nicht viel versprechen. Die Bäumchen pflanzt man 30 cm von einander in 40 cm abstehenden Reihen mit den Körben oder ohne dieselben ein. Die ganze Oberfläche des Bodens wird wieder mit kurzem Dung bedeckt. Der Erfolg dieses Verpflanzens wird durch einen 22 m langen und 20 m breiten, an den Seiten offnen Schuppen, der auf Eisenschienen gewöhnlich von drei Männern mittelst Stangen, die in Räder fassen, fortbewegt, gesichert. Dieser Schuppen verhindert auch, daß der Regen während des Pflanzens die

Erde nicht zu bindend macht und schützt ferner die Leute gegen nasse und schlechte Witterung.

Zeigen die Bäumchen, daß sie angewachsen sind, so wird der Schuppen wieder entfernt und die gewöhnliche Kultur bis October fortgesetzt. Solche Pflanzen — wir haben es bei Tausenden von Obstbäumen oder Zierbäumen gesehen — bringen es zu einer Höhe von 1—1,50 m.

Wir haben unter den Jahressämlingen Quitten von 1 Meter, Pfirsichen von 2 m und Reine-Clauden von 2,50 m und unter zweijährigen Cytisus Laburnum $2^1/_2$ m hohe Exemplare gefunden, die bereits geblüht hatten. Die Dicke des Stammes ist mit der Höhe in gleichem Verhältniß. Das Pflanzen der Bäumchen an der Stelle, an der sie stehen bleiben sollen, geschieht im Herbste, nachdem dieselben ihr Laub verloren haben.

Der Boden ist gut zubereitet, die Löcher sind in den Reihen 1,30 Meter und die Reihen 1,80 Meter von einander entfernt. Die schon vorher bezeichnete Composterde wird in die Nähe der Löcher gebracht. Man nimmt die jungen Pflanzen sorgfältig auf und beschneidet die Wurzeln wieder ein wenig, damit sie noch mehr Faserwurzeln bilden und keine Pfahlwurzeln treiben. Beim Pflanzen erhält jedes Bäumchen 3 Schaufeln voll Composterde und damit ist die Arbeit vollendet. Der Boden hat die natürliche Frische und bedarf nicht mehr des Bedeckens; die gewöhnlichen Arbeiten genügen, kein Dünger, kein Begießen, nicht das geringste Beschneiden ist nöthig.

Der junge Baum wächst alljährlich etwa 1 m und mit dem Höherwerden verlieren die neuen Aeste den wilden Typus der anfänglichen Zweige; es zeigen sich Vorläufer der Fruchtbildung.

Fruchttragen der jungen Sämlinge. Die bisherigen Behandlungen haben, wie uns scheint, den Baum schneller zum Fruchtbringen fähig gemacht.

Die Wildlinge bringen gewöhnlich erst im Alter von 8 bis 15, bisweilen erst vom 20. Jahre die ersten Früchte. — Einer der glücklichsten Züchter neuer Birnen, Herr Gregoire zu Jodoigne, der schon seit 1830 Aussaaten gemacht — zeigte uns mit hoher Freude einen Sämling, der nach 5 Jahren Früchte angesetzt hatte. Das war, wenn nicht ein Unikum, doch ein sehr seltener Fall. Bei Herrn Tourasse sahen wir aber an einem zweijährigen Sämling Frucht: Sie war an der Endknospe eines japanischen Birnbaumes von Siebold, welcher diese Seltenheit, sagen wir lieber dieses Phänomen, zeigte. Tourasse hofft noch auf einjährigen Sämlingen Früchte zu erzielen (?) — Aber es scheint uns wirklich nicht unmöglich, daß es bei den sorgfältigen Erfahrungen des Meisters gelingen wird, daß auch bei Beurré William, Duchesse d'Angoulême, Clairgeau 6 Monate alte Pflanzen der Villa Tourasse ausgebildete Blüthenknospen zeigen! . . . .

Uebrigens hat sich dieses Fruchtbringen bei 2jährigen Sämlingen schon bei einem Drittel von 250 Weinstöcken des Herrn T. gezeigt.

Hinsichtlich der japanischen Birne sei noch bemerkt, daß die 600 1,50 m hohen Stämmchen nicht alle die Physionomie der Eltern bewahrt hatten, es waren mehrere, die bewiesen, daß eine Kreuzung mit einheimi-

schen Sorten stattgefunden hatte. Dagegen hatte Beurré William's mehr oder weniger „Japanesen" geliefert. Was wird das Resultat sein? — Wir erinnern daran, daß Herr Tourasse 1876 einen schönen von einem 3jährigen Sämling geernteten Apfel nach Paris an die Soc. centrale d'Horticult. sandte und dadurch das Signal zum Studium seiner Methode gab.

Obsthof der Sämlinge; ihr Pfropfen. Der Anblick, welchen die 12,000 regelrecht gepflanzten, jungen Bäume voller Kraft und mit Früchten beladen, gewähren, ist unvergeßbar.

Da Herr Tourasse weiß, daß Reiser von jungen Sämlingen auf alte Bäume gesetzt, doch erst ihre Zeit der Entwicklung vom Wildling durchmachen müssen, so daß auf keinen früheren Fruchtansatz zu rechnen ist, so nimmt er seine Reiser nur von den Spitzen des Wildlings oder Trieben über den Fruchtzweigen. Er überträgt also die fruchtbringenden Rudimente auf den fremden Baum.

Wenn ein Birnbäumchen gute Anzeichen, so wird der Gärtner davon auf Quitte setzen, so geschah es auch hier, wir sahen dort eine Birnschule, zwar noch jung für unsere Gärten und Obsthöfe, die besten Aussichten gebend. Es waren Contre espaliers von 230 noch unbenannten Sorten. Jedes war von zwei Stämmchen in U-Form gezogen.

Da Herr Tourasse auch die nach obiger beschriebenen Methode gezogenen Bäumchen zum Oculiren benutzt, so kann diese Operation schon im ersten Jahre bei den verpflanzten Stämmchen im August und September geschehen, dadurch erhält er früher Früchte.

Die schon ausgesprochene Befürchtung, daß die auf so rasche Weise zum Fruchttragen gebrachten Bäume bald schwächlich werden würden und altern, ist nach den Stämmen, die ich gesehen, nicht anzunehmen. Jedenfalls bringt die Methode des Herrn Tourasse eine logische und rationelle Umwälzung in der Arbeit des Säens.

Wir können dieses Kapitel vom Pfropfen nicht verlassen, ohne eine Perle der Villa Tourasse erwähnt zu haben: Das Pfropfen des Apfels auf Quitte. Vor zwei Jahren waren etwa ein Dutzend frühe Aepfelsorten auf Quitte oculirt und haben jetzt 2 m lange Triebe. Das Pfropfen der Bäume bringt uns immer noch Neues. Daß Birnen mit Erfolg auf Quitten und mitunter auf Aepfel gesetzt sind, ist bekannt; aber bis jetzt gelang nie eine Veredlung von Quitten und Aepfel auf Birnen.

Herr Tourasse betreibt die Anzucht der Bäumchen nur zum Besten seiner Mitmenschen, er zieht keinerlei Vortheil davon. Sein uneigennütziges Wirken verdiente die öffentliche Anerkennung, die ihm die französische Regierung dadurch zu Theil werden ließ, daß sie seinen Namen auf die Tafeln der Legion d'Honneur verzeichnen ließ.

Die Gärtnerei verdankt ihm wissenschaftliche und zugleich praktische Studien, welche nicht verfehlen werden ihre Früchte zu tragen.

# Die Privat- und Handelsgärtnereien in Hamburg.

## XVIX.

### 24. Die Handelsgärtnerei des Herrn J. D. Dencker.

Wie schon bei einer früheren Gelegenheit erwähnt worden ist (S. Hamburg. Gartenzg. 1880, S. 566), haben sich in der Gärtnerstraße in Eimsbüttel bei Hamburg im Verlaufe der letzten Jahre mehrere sehr tüchtige und strebsame Gärtner als Handelsgärtner etablirt. Die Gärtnereien einiger dieser Handelsgärtner hatten wir schon früher Gelegenheit an dieser Stelle ausführlich zu besprechen und auf die daselbst betriebenen großartigen Kulturen aufmerksam zu machen. Außer diesen früher genannten und besprochenen Gärtnereien giebt es nun aber noch einige andere, die mit den schon genannten nicht nur auf gleich hoher Stufe stehen, sondern sich durch Specialkulturen einiger Pflanzenarten ganz besonders auszeichnen und erwähnt zu werden verdienen, so z. B.:

Die Gärtnerei des Herrn J. D. Dencker, welche mit zu den ältesten und besten der genannten Gegend gehört. Mehrere größere wie kleinere solid gebaute und praktisch eingerichtete Gewächshäuser, wie eine große Anzahl von Mistbeetkästen dienen für die Anzucht und Kulturen der gangbarsten Handelspflanzen, von denen mehrere Arten eine Specialkultur bilden und in mehreren Tausend von Exemplaren im vorzüglichsten Kulturzustande zu sehen sind. — Eine besonders erwähnenswerthe Specialkultur ist die des sogenannten zarten Frauenhaars, des Adiantum tenerum, dessen Wedel Jahr aus Jahr ein in sehr großer Menge von allen Blumenlädenbesitzern bei Anfertigung von Bouquets, Blumenkörben, Dekorirung von Blumentischen und sonstigen Pflanzendecorationen verwendet werden und zu genannten Zwecken auch unentbehrlich sind. Ueber 5000 Töpfe in allen Größen von den kleinsten an bis zu den größten, 20—25 cm im Durchmesser haltenden, sind von dieser lieblichen Farnart vorhanden, aber trotz dieser großen Anzahl von Exemplaren, unter denen sich über 100 Stück in großen schönen Kulturexemplaren befinden und eine große Menge von Wedel liefern, reichen diese dennoch nicht aus, um den Bedarf nach diesen zarten Wedeln zu decken, was sich auch daraus erklären läßt, indem wöchentlich große Massen von denselben an die Blumenlädenbesitzer in anderen Städten, wie Berlin rc. und selbst ins Ausland versendet werden. — Die Vermehrung resp. Anzucht junger Pflanzen dieser Farnart geschieht bei Herrn Dencker nur aus Samen und ist daher auch stets ein großer Vorrath von hübschen jungen Pflänzchen in ganz kleinen Töpfen zum Verkauf vorräthig.

Von den übrigen Pflanzenarten, die in dieser Gärtnerei noch eine Hauptkultur bilden, ist besonders der Citrus sinensis zu erwähnen, von welcher beliebten Pflanze auch eine große Anzahl von Exemplaren in allen Größen (über 1000 Stück) stets vorräthig zu finden ist, ganz besonders schön sind alljährlich die reich mit Früchten beladenen Exemplare. —

Maranta zebrina u. a., Dracaenen diverse Sorten, Cyclamen, die so hübsche Nertera depressa mit ihren hellcorallenfarbigen Früchten werden, wie ganz besonders noch die Primula chinensis fl. albo plen., in sehr großen Massen kultivirt. — Unter den Primeln mit gefüllten

weißen Blumen hat Herr Dencker das Glück gehabt eine sehr schöne neue Varietät gezogen zu haben, welche er demnächst unter dem Namen „Dora“ in den Handel bringen wird. Diese ausgezeichnete Winterblume wurde auf der Winterausstellung in Berlin prämiirt. (Siehe den Bericht im 3. Hefte S. 127). Die Blume ist groß, schneeweiß, in rosettenartiger Füllung. Die Blätter sind stark und stehen an steifen Stengeln. —

Einen Haupthandelsartikel der Dencker'schen Gärtnerei bilden noch die sogenannten Gruppen-Pflanzen, von denen jedoch nur die beliebtesten und gangbarsten in großen Massen angezogen werden.

Nicht unerwähnt lassen dürfen wir ein Exemplar der Rose Maréchal Niel, wohl das stärkste und größte, welches in hiesiger Gegend zu finden sein möchte. Dasselbe steht im freien Grunde eines Kalthauses von 40 Fuß Länge und 12 Fuß Höhe, dessen aufliegende Fenster diese Rose bis oben hinauf dicht bezogen hat. Der Hauptstamm der Rose ist im Durchmesser 4" stark, aus demselben hat sich ein Nebenstamm gebildet, der etwas dünner ist. Im vorigen Jahre lieferte dieses Exemplar über 3000 Stück Rosen, die sämmtlich verwerthet wurden, von denen die Mehrzahl nach Berlin und nach anderen größeren Städten versandt wurde. Wie uns Herr Dencker mittheilte, sind schon sämmtliche Rosen, welche in diesem Jahre von dem Rosenbaume erzeugt werden, fest bestellt. Der Baum, der im Winter stark beschnitten worden ist, fängt soeben, Mitte März, an zu treiben.

In einem anderen wärmeren Hause sind ebenfalls einige Exemplare dieser Rose vorhanden, die schon stärker getrieben haben und bereits Knospen zeigen.

## 25. Die Handelsgärtnerei des Herrn J. H. W. Reincke.

Eine Gärtnerei ersten Ranges, welche sich hauptsächlich mit der Anzucht, Kultur und Frühtreiberei von Blüthenpflanzen, wie mit der Anzucht einiger Blattpflanzen befaßt, zu welchem Zwecke die geeigneten Gewächshäuser und Mistbeete in genügender Zahl vorhanden sind. Unter den Gewächshäusern imponirt aber ganz besonders ein erst im vorigen Jahre ganz aus Stein und Eisen neu erbautes großes Gewächshaus, welches wohl das größte und eleganteste dieser Art aller Handelsgärtnereien hiesiger Gegend ist. Dasselbe ist nur einseitig, ist 180 Fuß lang und an der Rückwand ca. 14 Fuß hoch. Es besteht aus 4, durch Thüren mit einander verbundenen Abtheilungen und wird vermittelst einer Heißwasserheizung erwärmt. Die Stellagen, welche sich an der Rückwand des Hauses befinden, bestehen aus eisernen Stützen mit darauf befestigten starken hölzernen Börtern, ebenso die Börter längs der Vorderfront des Hauses. In der Mitte des Hauses befindet sich der Haupteingang, von dem aus man links und rechts in je zwei Abtheilungen des ganzen Hauses gelangt. Die Hauptkulturen dieser Gärtnerei bestehen, wie schon erwähnt, in der Anzucht von blühenden und Blattpflanzen; als da sind Camellien, indische Azaleen, Deutzia gracilis, Hoteia oder Spiraea joponica, gefüllte chinesische Primeln u. dergl. m. In ganz bedeutend großem Maaßstabe werden aber dann noch Veilchen und Maiblumen getrieben, die während des ganzen Winters nicht ausgehen dürfen und

eine Spezialität dieser Gärtnerei bilden. — Eine andere Specialität, mit der sich Herr Reincke befaßt, ist die Vermehrung und Kultur vom Gummibäumen, Ficus elastica, von welcher beliebten Blattpflanze hierselbst alljährlich mehrere Tausend Exemplare gezogen, die theils hier verkauft, jedoch größtentheils nach dem Auslande versandt werden. — Auch in dieser Gärtnerei findet man einen sehr bedeutenden Vorrath von den so begehrten Adiantum tenerum in allen Größen, dann noch viele hundert Töpfe mit einigen Selaginella-Arten, die einen guten Handelsartikel bilden, da sie sich so vorzüglich bei Aufzierung von Blumentischen 2c. verwenden lassen.

Einen Hauptkultur-Zweig in dieser Gärtnerei bilden ferner noch Pflanzen, die sich für Gruppen und Teppichbeete eignen, als Fuchsien, Pelargonien, Heliotrop, Lobelien, Alternantheren und wie die beliebtesten und gangbarsten Arten dieser Pflanzen sonst alle heißen mögen, von denen man alljährlich im Frühjahre einen erstaunend großen Vorrath in vorzüglicher Kultur hier antrifft.

In einem Gewächshause von 8 oder 10 Fenster Fronte stehen 4 Pflanzen der Rose Maréchal Niel, mit deren Zweigen die innere Glasfläche des Hauses gänzlich bekleidet ist. Diese Rosen geben zur Blüthezeit einen reichen Erlös durch den Verkauf ihrer Blumen.

Der ziemlich große Garten ist bepflanzt mit mehreren hübschen Blüthensträuchern, Stauden, Nelken, feineren Coniferen 2c. und ist während des Sommers reich besetzt mit den mannigfaltigsten hübschblühenden einjährigen, perennirenden wie Topfgewächsen, deren Blumen sich für Bindereien oder sonstigen Blumenarrangements vortheilhaft verwerthen lassen. Jedes Stückchen Land ist hier auf das vortheilhafteste benutzt worden.

---

## Gartenbau-Vereine und Ausstellungen.

**Bremen.** Blumen-Ausstellung am 28., 29. und 30. April und 1. Mai 1881 in der Alfe'schen Reitbahn, veranstaltet vom Verein selbstständiger Gärtner in Bremen zum Besten der durch Ueberschwemmung geschädigten Gärtner Bremens.

Der genannte Verein richtet an sämmtliche Gärtner und Gartenfreunde die Bitte, durch möglichst zahlreiche Einsendungen die Ausstellung nach Kräften zu unterstützen. Im Interesse des guten Zweckes werden die Preise nicht wie bisher in Geld und Medaillen bestehen, sondern in Ehrendiplomen verschiedenen Grades. Mit der Ausstellung wird eine Verloosung von Blumen und Pflanzen verbunden.

Anmeldungen zu dieser Ausstellung sind bis zum 17. April zu richten an die Herren Hermann Schmidt, Schillerstr. 26; H. W. Kuhlmann, Kreuzstr. 88; J. D. Heinecke, Fehrfeld; Fr. Wagenföhr, Birkenstraße 38; Jul. Weber, Meinkenstr. 23 und Jasp. Wendt, Wendstraße.

Das Preisprogramm, das von jedem der genannten Herren zu be-

ziehen ist, besteht in a. Pflanzen (60 Preisaufgaben), b. Bindereien und Bouquets (10 Aufgaben) und c. Gemüse und Früchte (4 Aufgaben).

**Hannover.** Allgemeine land- und forstwirthschaftliche Ausstellung zu Hannover vom 16. bis 24. Juli d. J. —

V. Abtheilung: landwirthschaftliche Produkte, einschließlich der des Garten-, Obst- und Weinbaues. Abtheilungs-Vorstand: Rentier Meyer, Hannover. Ausgesetzt sind: Geldpreise, Ehrenpreise, Medaillen und Diplome. Das Programm für Garten-, Obst- und Weinbau zerfällt in 7 Gruppen: Gruppe 5: Lebende Gewächse (20 Preisaufgaben); Gruppe 6: Abgeschnittene Blumen und Blumenarrangements; Gruppe 7: Gemüse; Gruppe 8: Obst; Gruppe 9: Obst- und Zierbäume; Gruppe 10: Obst-Erzeugnisse und Gruppe 11: Gartengeräthe u. s. w. — Wegen ausführlicher Programme ꝛc. hat man sich zu wenden an das Bureau der allgemeinen Land- und Forstwirthschaftlichen Ausstellung zu Hannover, Friederikenplatz 3. —

Ausstellungen finden statt:*)

**Berlin.** Die Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins, vom 9. bis 13. April incl. in der Reitbahn des Königl. Kriegs-Ministeriums. Die Beschickung derselben steht den Mitgliedern der Gesellschaft wie Nichtmitgliedern frei. —

**Bremen.** Des Gartenbau-Vereins. Allgemeine deutsche Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins. Zeit noch unbestimmt.

**Bremen.** Blumen-Ausstellung am 28., 29. und 30. April und 1. Mai in der Alfe'schen Reitbahn, veranstaltet vom Verein selbstständiger Gärtner in Bremen, zum Besten der durch Ueberschwemmung geschädigten Gärtner in Bremen. (Siehe S. 185.)

**Dresden.** Frühjahrs-Ausstellung vom 13. bis 19. April. Gesellschaft „Flora" für Botanik und Gartenbau in Dresden.

**Frankfurt a. M.** Gartenbau-Gesellschaft. 1. Eine permanente Ausstellung vom 1. Mai bis 1. October. 2. Temporäre Ausstellungen: a. vom 1.—15. Mai; b. vom 15. Juni bis 1. Juli; c. vom 15. September bis 1. October.

**Greifswald.** Gartenbau-Verein. Vom 15. bis 18. Juli.

**Halle a. S.** Gartenbau-Verein. Im Monat August, Tag noch unbestimmt.

**Hannover.** Allgem. Land- und Forstwirthschaftliche Ausstellung vom 16. bis 24. Juli 1881. V. Abtheilung: Landwirthschfatliche Produkte, einschließlich der des Garten-, Obst- und Weinbaues. (S. oben.)

**Kiel.** Gartenbau-Verein für die Herzogthümer Schleswig-Holstein. Ausstellung in Kiel vom 30. September bis 2. October zur Feier des 25jährigen Bestehens des Gartenbau-Vereins.

---

*) Das Nähere besagen die Programme, die von den betreffenden Vereinen oder Gesellschaften veröffentlicht und von denselben zu beziehen sind.

**Stuttgart**. Württembergischer Gartenbau-Verein. In Verbindung mit der Landes-Ausstellung, monatlich eine Blumen- und Pflanzenausstellung. Die erste findet statt vom 9.—18. April. (Siehe voriges Heft, S. 131.)

# Feuilleton.

**Aufruf zu Gunsten der durch Hochwasser geschädigten Gärtner Bremens.** Von dem Verein selbstständiger Gärtner zu Bremen ist ein Aufruf an edeldenkende Kollegen und Gartenfreunde erlassen, worin um pekuniäre und materielle Unterstützung, möge letztere nun in Zuwendung von Sämereien oder von Pflanzen, Stecklingen und dergl. bestehen, gebeten wird. In fester Ueberzeugung, daß mancher nach Kräften dazu beitragen wird, die große Noth der ohne Schuld Heimgesuchten zu lindern, empfehlen auch wir diese Bitte den Abonnenten der Hamburger Gartenzeitung, Kollegen und Gartenfreunden zur geneigten Berücksichtigung.

Zur Empfangnahme von Gaben, über welche Quittung erfolgen wird, sind gern, Namens des Vorstandes des Vereins selbstständiger Gärtner in Bremen, bereit:

Der Vorsitzende: Herm. Schmidt, Kunst und Handelsgärtner, Schillerstraße 26, und der Korrespondent Jul. Weber, Kunst- und Handelsgärtner, Meinkenstraße 23 in Bremen.

Wir empfehlen diesen Aufruf angelegentlichst der Berücksichtigung unserer werthen Fachgenossen und Abonnenten der Hamburger Gartenzeitung. Redact.

Leider erlaubte es der Raum nicht, den Aufruf zu Gunsten der durch Hochwasser geschädigten Gärtner Bremens im Ganzen hier mitzutheilen, nur so viel, daß in dem überschwemmten Gebiete, das eine Ausdehnung von einigen Quadratmeilen hat, auch das meiste Gemüseland der kleineren Bürger liegt und so leidet deren Land unter dem scharfen Moorwasser nicht minder.

Insbesondere aber sind es die dazwischen liegenden Gärtnereien und Baumschulen, welche unzweifelhaft am meisten von der Wassernoth zu leiden haben. Vielen ist der ganze Pflanzenbestand ruinirt und die Gewächshäuser, zum Theil auch die Wohnhäuser durch Wasser zerstört. Bei dem schnellen Andringen des Wassers konnte nur das allernöthigste Hausgeräth gerettet werden. Den schwer Betroffenen wird erst nach langer Zeit möglich sein ihre Geschäfte in bisheriger Weise wieder zu betreiben. — (Siehe auch unter Ausstellungen S. 186).

**Robinia hispida als Winterblüher.** Dieser wegen seiner schönen glänzend grünen Belaubung und seiner prachtvollen dunkelrosa farben Blumen allgemein bekannte, sehr beliebte Zierstrauch, läßt sich sehr leicht und zeitig im Winter treiben. In den Gärten findet man ihn gewöhnlich auf die gemeine Robinia Pseud-Acacia als Halb- oder Hochstamm veredelt, angepflanzt. Weniger bekannt dürfte es sein, daß diese

Robinie sich ungemein zeitig und leicht treiben läßt. So sahen wir in einer Privatgärtnerei in der ersten Hälfte des März mehrere Bäumchen in schönster Blüthe. Die Stämmchen von R. Pseud-Acacia, von der Dicke eines Fingers, waren Mitte December v. J. in Töpfe gepflanzt und Mitte Januar d. J. wurde jedes Stämmchen mit 2 Reisern der R. hispida gepfropft, die sehr bald zu wachsen anfingen und bereits in der ersten Hälfte des März hatte jedes Reis mehrere $^1/_4$—$^1/_2$ Meter lange Triebe gemacht, von denen jeder mehrere Trauben schöner rosafarbener Blumen hervorbrachte.

**Herrn J. Linden's Einführungen.** — Im laufenden Jahrgange seiner Illustration horticole hat Herr J. Linden in Gent mit der Aufzählung aller Pflanzen begonnen, welche von ihm selbst oder seinen Reisenden seit dem Jahre 1845 eingeführt worden sind. Herr Linden reiste bekanntlich zuerst selbst 10 Jahre in Süd- und Mittelamerika, zu einer Zeit, in der das Reisen in jenen Ländern noch mit größeren und mehr Schwierigkeiten verbunden war, als jetzt.

Die Aufzählung der von ihm eingeführten Pflanzen beginnt mit den Palmen, von denen nicht weniger als 228 Arten aufgeführt sind. —

**Erbse „Amerikanisches Wunder".** Eine in jeder Beziehung ganz vorzügliche neue Erbsensorte. Entstanden durch Befruchtung der Erbse Champion von England und der „little Gem." Nach Aussagen des Züchters, Herrn Bliß ist diese Erbse die früheste, die im Wuchs am niedrigsten bleibende, die ertragreichste und die beste zum Treiben. Die Pflanzen erreichen eine Höhe von nur 0,18 m, bringen aber trotzdem eine fast unglaubliche Menge von Schoten. Eine einzige Pflanze liefert 10 bis 12, oft auch 15 Schoten, jede 6—9 große und schöne Erbsen enthaltend. Die Erbse „Amerikanisches Wunder" besitzt alle die guten bekannten Eigenschaften der Sorten Champion von England und der little Gem., übertrifft erstere aber noch in der Qualität und ist viel früher als beide genannten Sorten. Das schöne dunkelgrüne Laub dient der Pflanze zur großen Zierde.

Wegen dieser guten Eigenschaften der Erbse verdient sie die allgemeinste Verbreitung und eignet sie sich ganz besonders für kleinere Gemüsegärten.

Samen sind zu beziehen von Herrn E. Benary in Erfurt, dem vom Züchter der Vertrieb derselben für Deutschland, Frankreich und Belgien übergeben worden ist.

**Apfel „Gloria mundi".** In der Sitzung der Section für Obst- und Gartenbau (Schles. Gesellsch. für vaterländische Kultur) berichtete Herr Kunstgärtner Frickinger in Laasan, daß nach seinen eigenen Erfahrungen der Apfel Gloria mundi ein ganz ausgezeichneter Dauerapfel, von gutem Geschmack und für die Wirthschaft bestens verwendbar sei. Früchte dieser Sorte hatten sich bei ihm ohne alle Pflege in einem nicht besonders geeigneten Aufbewahrungsorte länger als ein volles Jahr vollkommen gut erhalten. Eine im Jahre 1879 gewachsene und im December v. J. an den Secretair der Section, Herrn E. H. Müller eingesandte, nur etwas eingeschrumpfte Frucht legte hiervon Zeugniß ab. — Dagegen sollen sich die Bäume dieser Sorte gegen Kälte recht empfindlich

erwiesen haben. Der Winter von 1879 zu 1880 habe deren Zwerg- und Hochstämme zum Opfer gefordert.

[H. O.] **Melonenkürbis Cucurbita melonaeformis.** Der Präses der Gartenbau-Gesellschaft zu Courbevoie berichtet an Herrn Carrière, daß er von dieser neuen Cucurbitacee ein Exemplar gehabt habe, welchem er zwei Früchte gelassen, von denen jede 87 cm im Umfang und 16 cm in Höhe hatte, sie wogen 11 K. 570 gr. Die Früchte wurden von der Soc. d'hortic. de Courbevoie prämiirt und Herrn Desnoix zum Probiren und zum Studiren ihrer Eigenschaften übergeben. Derselbe theilt über diesen Melonenkürbis nun folgendes Nähere mit: Ich habe diese japanische Kürbisart (Cucurbita melonaeformis) gekostet und dieselbe unter folgenden Zubereitungen ausgezeichnet gefunden.

1) Ich habe davon in Milch gekocht eine Suppe bereitet und gefunden, daß eine geringe Menge von der Frucht hinreiche, um die gewünschte Consistenz der Suppe zu geben, ohne daß es nöthig war derselben Mehl beizufügen. Dieses zeigt, daß die Frucht eine gewisse Quantität Mehl enthält, die mit der Reife der Frucht zunimmt.

2) Zu einem Purée ist die Frucht gleichfalls sehr gut zu verwenden.

3) Nach Art der Kartoffeln gebraten und

4) à la béchamelle habe ich einen eigenthümlichen, aber delicaten Geschmack constatirt. Die Frucht enthält auch eine ansehnliche Menge Zucker, aber das Wenige, worüber ich verfügen konnte, erlaubte mir nicht diesen Stoff zu isoliren. Das Mehl ist von allerbester Qualität.

**Die Sandwicke, eine neue Kulturpflanze.** Unter diesem Namen wird in der „Wiener landwirthsch. Ztg. vom 26. Febr. d. J." von Herrn Prof. Dr. Jul. Kühn auf eine neue Kulturpflanze aufmerksam gemacht und dieselbe näher besprochen. Die von Herrn Dr. Kühn mit dieser Pflanze als Kulturpflanze gemachten Erfahrungen erscheinen uns von so großer Wichtigkeit, daß wir das, was Dr. Kühn darüber mittheilt, hier folgen lassen:

„Vor mehreren Jahren sandte mir Herr A. Jordan auf Amt Schermen (Reg.-Bez. Magdeburg) eine Pflanze zur Bestimmung ein, welche er auf sandigen Feldern wildwachsend gefunden habe und deren Anbau von ihm versucht worden sei. Sie erwies sich als die „zottige Wicke" Vicia villosa Roth. — Diese ist nachweislich im Jahre 1857 in der Umgegend von Magdeburg mit fremdem Samen eingeführt, kommt aber ursprünglich wild vor in der Mark Brandenburg, in der Lausitz, in Schlesien, Provinz Posen, Pommern und Preußen; ferner an manchen Orten Süddeutschlands, Böhmens und Ungarns. Die zottige Wicke ist ein- oder zweijährig, findet sich unter dem Getreide und auf Brachen, liebt Sand und sandigen Lehmboden und kann auf letzterem unter Winterroggen zu einem lästigen Unkraut werden. Als Kulturpflanze wird diese Wickenart weder von Metzger, noch von Langethal und Alefeld erwähnt. Nur Werner führt in seinem vortrefflichen „Handbuch des Futterbaues" kurz an, daß sie als „Winterwicke im nördlichen Schottland" kultivirt werde. Ob aber wirklich die „large Russian Vetch" der Engländer, für die Rußland als Vaterland genannt wird, mit Viola villosa Roth identisch ist, dürfte noch näher festzustellen sein. De Can-

dolle giebt als Vaterland der letzteren nur Deutschland und Ungarn an. Sie gehört zu den wenigen Futterpflanzen, welche noch auf geringem Sandboden eine überraschende Fülle der Entwicklung zeigen können und sie verdient daher recht wohl die Bezeichnung „Sandwicke". Ihren Kulturwerth einer näheren Prüfung unterzogen zu haben, ist ein großes Verdienst des Herrn A. Jordan. Auf meine Bitte hin theilte mir derselbe das Nachstehende über seine neueren Erfahrungen mit:

„Die Sandwicke, welche ich nun seit vier Jahren aus einigen unscheinbaren Unkrautpflanzen kultivirt habe, hat sich in erstaunenerregender Weise vermehrt. Sie war auf dem leichtesten Sandboden gerade so, wie die Lupine und bringt doppelten Ertrag. Stroh und Spreu ist das schönste Schaffutter, gleich den Linsen; die Körner aber werden von allem Vieh, selbst von den Schweinen mit Begierde gefressen. Seit 4 Wochen habe ich an einige Jährlinge die Wicke ungedroschen verfüttert und sind die Thiere gegen die anderen um 2,5—3 Kg schwerer geworden bei vorzüglichem Wohlbefinden. Da die Wicke sich langsam entwickelt, so halte ich eine frühe Bestellung für zweckmäßig, am besten nach Kartoffeln, wo ich immer die leichtesten und sandigsten Stellen dazu ausgewählt habe. — Gegen Ende Mai, Anfang Juni entwickelt sie sich schnell zu einer Höhe von $^2/_3$—$1^1/_3$ m und das Feld macht mit den schönen blauen Blüthen einen herrlichen Eindruck. Bei eintretender, sehr gleichmäßiger Ernte wird die Wicke mit der Grassense gemäht, nach 6 — 8 Tagen aufgerollt und eingefahren, macht also lange nicht die Erntekosten wie die Lupine. Der fast immer sichere Ertrag von 13 — 17,6 Kl. pro ha ist immer hoch, wenn man bedenkt, welch schlechtes Land diese bescheidene Pflanze verlangt.

Noch sei erwähnt, daß in den Samenverzeichnissen der Handelsgärtner zuweilen Vicia villosa neben der verwandten Vicia Gerardi als Zierpflanze mit aufgeführt wird. Haage und Schmidt bringen die erstere dagegen unter der Rubrik „verschiedene Futterpflanzen", ohne jedoch über ihren Kulturwerth etwas zu erwähnen. Jedenfalls wäre es erwünscht, daß recht zahlreiche Versuche mit dieser neuen Kulturpflanze gemacht würden. Prof. Dr. Jul. Kühn.

|H. O.| **Populus alba** var. **Bolleana**.*) Dieser Baum, schreibt Carrière in der Rev. hortic., kam 1874 an das naturhistorische Museum in Paris unter dem Namen weiße Pappel von Mittel-Asien. Ich erkannte sie als eine Varietät der Populus nivea und bezeichnete sie ihres vollkommen pyramidalen Wuchses wegen als stricta. Diese Pappel ist sehr hart und nimmt auf sehr trocknem Boden vorlieb. Sie ist zur Anpflanzung von Alleen sehr geeignet, besser als Populus italica. Auch für sich allein stehend macht sie sich besser, da sie unten breiter wird. Ihre glänzend grünen Blätter sind auf ihrer Unterseite außerordentlich weiß. — Man vermehrt sie durch Ableger, Pfropfen auf P. nivea und auch durch Stecklinge, obgleich letztere nicht immer gut anwachsen. (Dieser schöne Baum ist von Herrn Baumschulenbesitzer L. Späth in Berlin zu beziehen. Redact.)

*) Im 35. Jahrg. (1879) S. 3 haben wir diese schöne Pyramiden-Silber-Pappel, Populus alba var. Bolleana Lauche schon ausführlich besprochen, lassen aber dennoch das hier folgen, was Herr Carrière über diesen Baum schreibt. E. O—o.

**Echium albicans Lagasc.** Es ist dies eine ausnehmend schöne, in den Gärten jedoch noch sehr seltene Art der so hübschen Gattung Echium (Natterkopf), über die in „Garden. Chron." vom 5. März folgendes Nähere mitgetheilt wird, dem gleichzeitig eine Abbildung (Fig. 55) beigegeben ist.

Die Pflanze ist perennirend, hat einen niedrigen, gedrungenen Wuchs. Die Stengel, Blätter &c. sind mit kurzen, steifen Härchen bekleidet. Die Wurzelblätter bilden eine Art Rosette, sind linien-lanzettförmig, an der Basis verschmälert auslaufend; die Blätter an den Stengeln sind sitzend. Der allgemeine Blüthenstengel wird 6 — 10 Zoll lang und trägt an der Spitze eine verzweigte Rispe, deren Endspitzen sich etwas umbiegen. Der Kelch besteht aus 5 linienförmigen Segmenten, eine trichterförmige, fast 1 Zoll lange Koralle umgebend, die anfänglich von rosa und später von violetter Farbe ist.

Diese sehr hübsche Pflanze ist heimisch auf den Gebirgen Granada's, wo sie 2000—5000 Fuß über der Meeresfläche wächst. Sie blühte im vorigen Jahre in einem kaiserlichen Garten bei Wien.

---

## Personal-Notizen.

—. Herr Notar **Seuffert** in Würzburg, Vorstand des fränkischen Gartenbau-Vereins, hat als Anerkennung seines thätigen Wirkens für genannten Verein vom König von Baiern den St. Michaelsorden erhalten.

—. An Stelle des nach Krakau als Inspector des dortigen botanischen Gartens berufenen Herrn **Rettig** ist Herr **E. A. Eibel** zum Obergärtner des botanischen Gartens in Freiburg ernannt.

—. Herrn Garteninspector **Hering** in Düsseldorf ist von Sr. Majestät dem Kaiser der Kronenorden IV. Kl. verliehen worden.

—. Herr **Stämmler** ist als Gärtner des Versuchsfeldes und Lehrer für Obst- und Gemüsebau an der Landwirthschaftsschule in Brieg angestellt.

—. Herr Prof. extraordin. Dr. **E. Stahl** ist an Stelle des nach Bonn berufenen Prof. Dr. Ed. Straßburger als Director des botanischen Gartens in Jena berufen.

---

## Eingegangene Preis-Verzeichnisse.

Max Deegen jr. II. Dahlienzüchter und Handelsgärtner in Köstritz. Hauptverzeichniß der Dahlien-Sammlung, Gladiolen, Rosen, Ziergehölze, Zimmer- und Freiland-Pflanzen &c.

Robert Hopf & Cie. in Geschwenda bei Arnstadt am Thüringer Wald. Preis-Courant über Holz-Etiquetten, Blumenstäbe &c.

J. C. Schmidt, Erfurt. Preisliste von Pflanzen, welche in Massen abgebbar sind.

Franz Deegen jun., Köstritz. Verzeichniß der Rosensammlung. Sehr beachtenswerth.

J. F. Poppe & Co., Berlin C. Engros-Preis-Verzeichniß des land- und forstwirthschaftlichen Etablissements. Kleesamen, Gras-, Rüben-, Futterkräuter und andere Samen, Getreide, Holz- und Waldsamen.

Christian Deegen zu Köstritz. 54. Verzeichniß schönster und neuester Georginen und Florblumen.

Franz Deegen jr., Köstritz. Verzeichniß von Ziergehölzen, Zierbäumen, Laubhölzern, Coniferen ꝛc.

## Briefkasten.

**Ver. selbständ. Gärtner**, Bremen. Das Eingesandte konnte wegen Mangel an Platz erst mit diesem Hefte erfolgen.

J. A. S. in Ostheim v. d. Rhön. Von gütiger Offerte kann leider keinen Gebrauch machen, da ich keine Gärtnerei mehr besitze.

F. F. St., Hamburg. Die „Bonpladia" von Dr. Seemann besitzt meines Wissens nur Herr Prof. Reichenbach. Sie finden sie sonst in keiner anderen Bibliothek in Hamburg.

J. K. in Masmünster. Besitze jetzt keine Handelsgärtnerei mehr und gebe auch keine Verzeichnisse heraus. Statt dessen veranlaßte ich, daß Ihnen die Verzeichnisse einer anderen Firma hierselbst zugesandt wurden.

H. N. W. in Lesum bei Br. Danke für Zusendung der Nr. 5 des „Obstgarten", woraus ich ersehe, daß ich den betreffenden Aufsatz auch benutzen darf. Ich habe denselben schon früher mit vielem Interesse gelesen und wollte schon um die Erlaubniß anfragen, ob ich denselben auch den Lesern der Hamburg. Gartenztg. mittheilen darf.

Notar S. in Würzburg. Danke für gütige Zusendung des Berichtes; ich werde gern davon Gebrauch machen, jedoch nur im Auszuge, was von allgemeinem Interesse ist.



Druck von Fr. Jacob in Düben.



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Siebenunddreißigster Jahrgang.

Fünftes Heft.



# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben von

**Eduard Otto.**
Garten-Inspector.

Mit 1 Abbildung.

## Inhalt.

Seite
Für Palmenfreunde . . . 193
Aufruf zur Begründung eines Vereines deutscher Rosisten. Von Fr. Schneider II. . . . 195
Obstausstellungen, deren Zweck und Nutzen. Von H. B. Warneken. (Mit 1 Abbildg.) . . . 198
Goethe als Botaniker . . . 201
Ueber die Wirkung des Magnetisirens bei Rosen . . . 203
Temperatur des Bodens unter dem Schnee . . . 204
Ueber die Ursachen der Unfruchtbarkeit der Obstbäume und Mittel diese zu heben. Von O. Lämmerhirt. (Schluß) . . . 205
Zweckentsprechender Ersatz der durch die abnorme Kälte des Winters 1879—80 zu Grunde gegangenen Obstbäume. Von Notar Seuffert . . . 213
Conkurrenz-Ausschreiben für Anzucht neuer deutscher Rosen . . . 219
Dr. Eduard Lucas, 50jähriges Jubiläum . . . 220
**Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:** Ingolstadt 223; Hamburg, Gartenb.-Verein, Monatsversammlung 224; Potsdam, Gartenb.-Verein 225; Proskau . . . 226
Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen . . . 226
**Literatur:** J. G. Oberdieck, Deutschlands beste Obstsorten 229; Berichte über die 3. Versammlung des westpreußischen bot.-zoolog. Vereins 231; Zeitschr. des schweizerischen Gartenbau-Vereins 232; K. Müller, der Obstbau, Monatsschrift für Pomologie u. Obstkultur 232; Sammlungen gemeinnütziger Vorträge und Abhandlungen 232; das Gartenbuch für Millionen 232
Die Californischen Lilien . . . 232
**Feuilleton** . . . 234—239
**Personal-Notiz:** J. F. Drège (Berichtigung) . . . 240
Briefkasten, Anzeigen, Beilage.

**Hamburg.**
Verlag von Robert Kittler.

# Für Palmen-Freunde.

Von allen ornamentalen Pflanzen nehmen die Palmen unbedingt die erste Stelle ein und ist über deren Werth, über deren Kultur 2c. schon zu verschiedenen Malen in dieser Gartenzeitung ausführlich geschrieben worden. Wir verweisen z. B. nur auf die vortreffliche Abhandlung: „Die Kultur der Palmen im Zimmer" von Herrn Professor Dr. Seelig (Hamb. Gartenztg. XXXI, S. 271), ferner auf den lesenswerthen Artikel des Herrn Notar M. Seuffert: „die Pflanzenfamilien der Palmen" (XXXV, S. 440); wir haben daher kaum nöthig hier noch etwas über den vielfachen Werth der Palmen in der Gärtnerei hinzuzufügen. Für Decorationszwecke sind die Palmen unentbehrlich, sie empfehlen sich durch ihren prächtigen, oft ungemein zierlichen Wuchs, durch ihre theils gefiederten, theils schirm- oder fächerförmigen, sehr mannigfaltig gestalteten Blätter oder Wedel von schöner, meist glänzend saftgrüner Farbe. Es ist uns keine andere Pflanzenart bekannt, die in jüngerem Zustande von einem so herrlichen, imponirenden Effekt wäre, wie manche Palmenarten dies sind und von denen so viele die gute Eigenschaft besitzen, daß sie sehr hart sind und sich ohne Schwierigkeiten kultiviren lassen, daher auch viele Arten sich ganz vorzüglich für Zimmerkultur wie für Decorationszwecke eignen und sich in einem Kalthause überwintern lassen. Man darf sich deshalb auch nicht wundern, daß die Liebhaberei für die Palmen während der letzten 20—30 Jahre ganz bedeutend zugenommen hat. Während man in früherer Zeit Palmensammlungen nur in botanischen Gärten oder in größeren Gewächshäusern reicher Gartenbesitzer antraf, findet man Palmen jetzt nicht nur fast in jeder Privatgärtnerei, in der Pflanzenkultur betrieben wird in vielen schönen Arten vertreten, sondern es giebt auch noch eine Anzahl von Pflanzenfreunden, die in Ermangelung eines Gewächshauses eine Anzahl der hübschesten Palmen mit großem Erfolge im Zimmer kultiviren und selbst Palmen im Zimmer aus Samen erziehen.

Erst seit der Zeit, wo man es versteht Palmensamen im keimfähigen Zustande einzuführen und diese Samen in kurzer Zeit mit Leichtigkeit zum Keimen zu bringen, hat die Liebhaberei für die Anzucht und Kultur dieser Prachtpflanzen mit Riesenschritten zugenommen.

Von verschiedenen Handelsgärtnern wie auch von Besitzern von Privatgärten und Pflanzenfreunden wurden die Samen mehrerer Palmenarten in großen Mengen eingeführt, dieselben ausgesäet und eine große Anzahl junger Palmen daraus gezogen und diese in den Handel gegeben; die Folge war, daß einige Palmenarten sehr schnell eine allgemeine Verbreitung fanden.

Den ersten Impuls zu dieser Massenanzucht von Palmen aus Samen gaben wohl die Herren Reinecke, der rühmlichst bekannte Obergärtner der ehemals wohlbekannten von Decker'schen Gärtnerei in Berlin und die frühere großartige Augustin'sche Privatgärtnerei zu Potsdam.

Seit jener Zeit haben sich, wie schon bemerkt, viele Handelsgärtner, besonders in Deutschland und Belgien mit der Anzucht von Palmen aus Samen befaßt und viele Gärtner befassen sich noch heut damit, daher es

auch kein Wunder ist, daß man in einigen Privat- wie Handelsgärtnereien eine so große Anzucht von jungen Palmen vorfindet. Von vielen Handelsgärtnereien werden jetzt zu sehr billigen Preisen die beliebtesten, schönsten, dekorativsten und sich namentlich für Zimmerkultur eignenden Palmenarten in großen Quantitäten in allen Größen von den kleinsten Samenpflanzen an, angeboten, so daß jeder Freund von Palmen im Stande ist, sich sehr billig eine Sammlung von schönen Palmen zu verschaffen.

Unter den deutschen Handelsgärtnern ist z. B. Herr J. C. Schmidt in Erfurt, welcher eine ziemlich reichhaltige Sammlung der beliebtesten und gangbarsten Palmenarten kultivirt und viele derselben in jungen Exemplaren zu hundert und tausend Stück zu sehr billigen Preisen offerirt, wie z. B. um nur einige zu nennen: die schönen Areca Catechu und lutescens, Chamaerops excelsa, Pflanzen mit 5 bis 6 Blättern, das Hundert nur 36 Mark, Cocos plumosa, eine sehr beliebte Zimmerpflanze, dann Corypha australis in Samentöpfen, Livistona sinensis (auch Latania borbonica), wohl die gesuchteste und beliebteste Fächerpalme für das Zimmer, in Saattöpfen, die 100 Stück nur 50 M., größere mit 4—5 Blättern 400 M., Oenocarpus baccaba, Phoenix reclinata in Saattöpfen pro 1000 Stück, größere pro 100 Stück, Phoenix tenuis, dann die schöne Seaforthia elegans u. a. m.; andere Arten werden pro Dutzend zu gleichfalls sehr billiger Preisnotirung angeboten, so daß Jedermann im Stande ist, sich für eine verhältnißmäßig geringe Summe eine Palmensammlung von ca. 100 Arten anzuschaffen, unter welchen Arten sich eine Anzahl von Exemplaren befindet, von denen jedes bereits 4—6 und mehr Blätter hat.

Auch von Cycadeen und Pandaneen werden bei Herrn J. C. Schmidt mehrere Arten in großer Vermehrung kultivirt und billig offerirt, z. B. Cycas circinalis, revoluta, Seemanni, Dioon edule, Encephalartus verschiedene Species, diverse Macrozamia u. a. Von Pandanus sieben Species, darunter P. utilis, von dem viele Tausende Samenpflanzen vorräthig sind.

Herr J. C. Schmidt ist jedoch nicht der einzige Handelsgärtner in Erfurt, von dem Palmen in so großer Vermehrung und in so großer Anzahl von Exemplaren den Pflanzen- besonders den Freunden von Palmen zu billigen Preisen angeboten werden, auch in der bekannten Gärtnerei von Haage und Schmidt in Erfurt sehen wir viele der gesuchtesten Arten in großen Quantitäten in vorzüglicher Kultur, namentlich Arten, die sich für Zimmerkultur und für Blumentische eignen, wie z. B. Areca rubra, diverse Chamaedorea, dann besonders Chamaerops excelsa oder Fortunei, Ch. humilis, die neue Cocos Blumenavia H. & Sch., eine neue uns unbekannte Palme. Dieselbe ist äußerst zierlich, niedrig bleibend, im Vaterlande nicht über 3—4 m hoch werdend, sie ist zudem sehr hart und soll wohlschmeckende eßbare Früchte liefern; Cocos Weddelliana und Cocos Yatai eine neue Species vom Parana in der Argentinischen Republik, wo sie bis über den 32° südl. Breite hinab vorkommt; sie ist die auf der Ostseite Süd-Amerikas am weitesten nach Süden gehende Palme und deshalb in Bezug auf Härte ein Seitenstück der Jubaea spectabilis, diese letztere aber durch raschen Wachsthum weit

übertreffend; ferner zu empfehlen Guilielma speciosa, die schöne Hyophorbe indica (Areca lutescens), Jubaea spectabilis, Latania borbonica, Oreodoxa regia, verschiedene Phoenix, wie z. B. rupicola, reclinata, Pritchardia filamentosa, Sabal Blackburniana, Seaforthia elegans u. a.

Jetzt, wo das Erziehen der Palmen aus Samen durchaus keine Schwierigkeiten, aber desto mehr Vergnügen und Freude verursacht, sind Samen von Palmen fast in allen der renommirtesten Samenhandlungen Deutschlands gut, frisch, keimfähig zu erhalten. Ganz besonders möchten wir aber auf die von Herrn H. Strauß in Ehrenfeld-Cöln importirten Samen aufmerksam machen, namentlich auf die Samen von verschiedenen Areca- und Cocos-Arten, Geonoma gracilis, Jubaea elegans, 5 verschiedene Kentia-, Latania-, Oreodoxa-, Phoenix-Arten, Pritchardia filamentosa und glauca, Sabal-Arten, Seaforthia elegans etc., von welchen Arten Herr Strauß, je nach dem Vorrath von 10 bis 1000 Korn abzugeben hat.

---

## Aufruf
## zur Begründung eines Vereins deutscher Rosisten.*)

Von allen Seiten, sowohl aus dem Norden, wie aus dem Süden des Reiches, aus Oesterreich, ja sogar von Deutschen, die fern im Auslande wohnen, ist in zahlreichen Zuschriften, sowohl von Gärtnern wie Liebhabern, der dringende Wunsch nach Bildung

eines Vereins deutscher Rosisten

laut geworden. Es ist an mich das Ersuchen herangetreten, die Initiative zur Gründung einer solchen Gesellschaft zu ergreifen. Aus den wiederholten Andrängen im Laufe dieses Jahres, aus den sich häufenden, immer dringlicher werdenden Bitten, bin ich berechtigt zu schließen, daß die Begeisterung für einen deutschen Rosisten-Verein kein Strohfeuer ist, das leicht aufflammt, um ebenso schnell zu erlöschen, sondern der ernste, feste, wohlüberlegte, von edlem Patriotismus, Gemeinsinn und hoher Liebe zur Blumenzucht getragene Wunsch und Wille aller deutschen Rosisten ist.

Gern mache ich mich daher zum Herold solcher Manifestationen. Ich verkenne zwar keineswegs die Größe und Bedeutung der mir gewordenen Aufgabe, noch bin ich in Zweifel, über die Schwierigkeiten, einen solchen Verein zu konstituiren, lebensfähig zu machen und was noch mehr sagen will, lebensfähig zu erhalten; allein einer so glühenden Begeisterung gegenüber, die aus allen Briefen so ergreifend spricht, muß jede Reserve, jedes Bedenken, jedes Zagen schwinden.

Meine werthen Mitarbeiter an der Rosen-Rangliste führen verschiedene Argumente ins Feld, ihren Antrag zu motiviren. Am wenigsten

---

*) Mit großer Freude bringen wir diesen Aufruf des Herrn Fr. Schneider II. in Wittstock zur Begründung eines Vereins deutscher Rosisten zur Kenntnißnahme der Leser der Hamburg. Gartenztg. in der festen Ueberzeugung, daß sich viele unter ihnen befinden, die mit gleicher Freude diesem Aufrufe Folge leisten und zur Begründung eines Vereines deutscher Rosisten nach Kräften beitragen werden. Redact.

glücklich scheint mir der Hinweis auf Frankreich und auf die Vereine zu Lyon, Toulouse, Brie-Comte-Robert ꝛc. gewählt zu sein. Die genannten Vereine haben für ihre Wirksamkeit den dankbar günstigsten Boden. Frankreichs Rosenkultur ist über ein halbes Jahrhundert alt, hat eine Ausdehnung und eine Bedeutung, die den betreffenden Correspondenten schwerlich hinreichend bekannt sein dürfte. Wer Brie-Comte-Robert mit seinen weiten Rosenfeldern gesehen, der wird mir zugeben, daß wir denn doch so günstige Vorbedingungen in Deutschland noch nirgend treffen.

Den Hinweis auf England aber, den lasse ich voll und ganz gelten, denn ich würde ihn selbst gegeben haben.

Vor 5 Jahren trat in England eine Anzahl ausgezeichneter Rosenkenner, Züchter, Gärtner, Liebhaber aus allen Ständen zur Bildung eines „National-Rosenvereins“ (National Rose Society) zusammen. Ihr Aufruf wirkte geradezu zündend, denn die Elite der englischen Rosisten folgte sofort mit „flammender Begeisterung“ diesem Rufe. In kürzester Frist trat der durch freiwillige Zeichnungen reich fundirte, durch weise Statuten festgefügte Verein mit einer Zahl von 327 Mitgliedern in's Leben. 1878 schlossen sich ihm bereits acht neugebildete Zweigvereine an, deren 24 Lokal-Sekretäre die Verbindung mit dem Central-Verein unterhalten. Schon im ersten Jahre seines Bestehens war es dem jungen Verein möglich, 8000 Mark (4000 Mark waren ihm von alten, gutsituirten Gartenbaugesellschaften, 1000 Mark von Gönnern überwiesen worden) als Prämien auf zwei großen Rosenausstellungen aussetzen zu können. Hebung der nationalen Rosenkultur, Anzucht englischer Sämlingsrosen, Veranstaltung von Rosenausstellungen ꝛc., das sind die Grundprinzipien der Vereinsthätigkeit. Welche großartige Bedeutung der Verein gewonnen hat, erhellt am besten aus folgenden Thatsachen: 1880 wurden 23 Rosenausstellungen in den größeren Städten Englands abgehalten. Für seine segensreiche, fruchtbringende Thätigkeit spricht das Entstehen von 30 neuen, werthvollen englischen Varietäten. Seinem regen Eifer ist es zuzuschreiben, daß der Sinn für Blumenzucht, mit seinem veredelndem Einfluß auf Herz und Gemüth, immer tiefere Wurzeln im englischen Volke faßt, wie der hochverdiente Präsident des Vereins, Reverend Reynolds Hole in seinem Werke über Rosen so warm und überzeugend schildert.*)

Und was den Engländern, denen wir ja so gern Kälte, Engherzigkeit, Krämersinn vorwerfen, so glänzend gelungen ist, das sollte uns Deutschen, die wir uns doch Begeisterung für alles Gute und Schöne, Uneigennützigkeit und Gemeinsinn und andere edle Vorzüge zuschreiben, unerreichbar sein? Haben wir unter unseren Rosisten nicht Männer wie Harms, Nietner, Lebl, Lambert und Reiter, von Gremp, Schwab, Graf Attems, Wesselhöft, Jacobs, von Kalkstein, Finger, Deegen, Schultheis, Pfitzer, Wendt, Riebel, Kölle, Niepraschk und viele andere, die die Rangliste nennt, die den Leitern des englischen Vereins an Sachkenntniß, Erfahrung und Begeisterung völlig ebenbürtig sind?

Nun wohlan, an's Werk! So fordere ich denn im Namen und

*) Siehe Hamburg. Gartenztg. 1880, S. 119.

Auftrage meiner Mitarbeiter alle deutschen Rosengärtner, alle Kenner, Liebhaber, Züchter und Pfleger der Rose, alle Gartenbauvereine, die Rosenkultur zu fördern suchen, sowie jeden Interessenten auf, dem zu bildenden

Deutschen Rosisten-Verein

sich anschließen und beitreten zu wollen.

Damit ich im Laufe dieses Sommers eine konstituirende Versammlung einberufen kann, bitte ich um folgende Benachrichtigungen: 1. Beitrittserklärung. 2. Vorschlag einer Stadt, in welcher der erste Kongreß stattfinden soll. Erfurt ist zunächst genannt worden, auch Potsdam, Charlottenburg, Dresden und Hamburg. 3. Ob mit der ersten Versammlung auch zugleich eine Rosenausstellung verbunden werden soll. 4. Ob die ganze Angelegenheit einstweilen in meiner Hand liegen soll, oder ob Rosisten hinzugezogen werden sollen. Im Falle letzteres stattfinden soll, bitte ich um Angabe von Namen.

## Vorläufiges Programm des zu bildenden Vereins.

1. Züchtung deutscher Rosenvarietäten.
2. Förderung der heimischen Rosenkultur.
3. Veranstaltung von Rosenausstellungen in bestimmten Zeiträumen und zwar abwechselnd im Norden und Süden Deutschlands.
4. Abhaltung von Kongressen deutscher Rosisten, die mit Ausstellungen zu verbinden sind.
5. Aufstellung von Rosensortimenten für verschiedene Lagen und Zwecke.
6. Verbreitung der besten älteren und neueren Sorten.
7. Herausgabe eines Journals oder eines Jahrbuches, das die Interessen des deutschen Rosenhandels vertritt und belehrende und anregende Aufsätze über Zucht, Kultur, Sortenwahl ꝛc. bringt.

**Fr. Schneider** II. in Wittstock.

## Einladung.

Unter Bezugnahme auf vorstehend veröffentlichten Aufruf gestatten sich die Unterzeichneten, an die deutschen Rosisten das Ersuchen zu richten, sich bei Wahl eines Versammlungs- bezw. Ausstellungsortes für **Erfurt** entscheiden zu wollen. Wir geben die Zusicherung, daß wir mit allen Kräften bemüht sein werden, sowohl die Versammlung, wie eine etwa beschlossene Ausstellung in jeder nur möglichen Weise zu fördern. Die Lage unserer Stadt inmitten Deutschlands — von allen Seiten schnell und leicht erreichbar — lassen die Wahl derselben als Ausstellungs- bezw. Versammlungsort als durchaus zweckmäßig erscheinen.

Die vereinigten Handelsgärtner Erfurts.
Ernst Benary. N. L. Chrestensen. Volkmar Döppleb. Fr. Ad. Haage jr. Haage und Schmidt. Carl Halt. Ferd. Jühlke Nachfolger. Rob. Neumann. C. Platz und Sohn. J. C. Schmidt.

# Obstausstellungen, deren Zweck und Nutzen.*)

## Ein Mahnwort an unsere Garten- und Obstbau-Vereine

von H. B. Warneken, Lesum bei Bremen, Mitglied des D. Pomol. Vereines und vieler Garten- und Obstbau-Vereine.

(Mit 1 Abbildg. Fig. 24).

Jedes Jahr finden im Herbst in vielen Städten unseres Vaterlandes Obstausstellungen statt und hat sich deren Zahl gewiß gegen früher bedeutend vermehrt. Leider wird trotzdem die Wichtigkeit dieser Ausstellungen noch viel zu wenig anerkannt, namentlich auch vom obstbautreibenden Publikum. Vor Allem aber läßt auf den Ausstellungen die Zusammenstellung der einzelnen Sortimente meist sehr viel zu wünschen übrig. „Es ist Hauptsache, nur recht viele Sorten auszustellen", denken Viele und tragen Alles zusammen, um nur das größte Sortiment zu haben, ganz gleich, ob dabei die Hälfte aus vollkommen werthlosen Sorten besteht. Andere wieder prunken mit an Zwergbäumen erzogenen enorm großen Früchten und stellen so häufig ein Sortiment aus, das, ganz abgesehen von der Güte, nur großfrüchtige Sorten enthält. Diesem Obste steht nun z. B. eine Anzahl sehr gut entwickelter und bewährter Sorten von Hochstämmen stammend, in den Augen des Publikums weit nach, und doch ist gerade das Gegentheil der Fall, denn eine normal ausgebildete Frucht ist viel werthvoller, als ein durch enorme Düngung erzielter Obstriese; letzterer darf sich nur mit seines Gleichen messen. — Weitere Sortimente wieder zeichnen sich durch bodenlose Unordnung sowohl in der Nomenclatur wie auch im Aufstellen aus, oder die Namen fehlen gänzlich.

Nun kommt das große Publikum, sieht Alles an, bleibt erstaunt vor den nie erblickten Apfel- und Birnkolossen stehen und nimmt im günstigen Falle als einzigen Nutzen das Bewußtsein mit heim — schönes Obst gesehen zu haben. Der Obstliebhaber, der sich sehr viel von der Ausstellung versprach, um seine namenlosen Sorten nach andern zu bestimmen, die ihm bekannten Sorten mit den hier ausgestellten zu vergleichen, mit einem Wort, seine pomologischen Kenntnisse zu bereichern, sieht sich in seinen Erwartungen getäuscht; denn dort erblickt er die passende Frucht, die der seinen ähnlich, aber — ohne Namen. Er sucht ein normales Exemplar der und der Sorte von einem Hochstamme und findet — die zum Vergleich nicht passende Riesenfrucht eines Zwergbaumes.

So bieten die bisherigen Obstausstellungen wohl den Besuchern einen hübschen Anblick dar, veranlassen auch neue Anbauversuche; Derjenige jedoch, der dort Belehrung und zwar gründliche haben will, welche Sorten er in seinem Boden, in der und der Lage, zu dem und dem Zwecke wählen soll, d. h. welche dafür nach bisherigen Beobachtungen als die besten erkannt sind, sucht vergeblich Aufklärung. Dort liegen zwar schöne Obstsorten, dabei steht der Name, vielleicht sogar die betref-

*) Auf Wunsch des Verfassers der Nr. 5 des „Obstgarten, illustrirte Zeitschrift für Obstkunde", entnommen. Redact.

fende Nummer des „Illustrirten Handbuches der Obstkunde", aber was nützt dies dem hier Belehrung suchenden Laien? Derselbe soll, ohne erst viel herumzufragen, an den ausgestellten Sortimenten und den dort beiliegenden Notizen sich orientiren können über den Standort des Baumes, für welche Lage und Boden derselbe paßt, wenn die Frucht reift, wozu sie verwendbar ꝛc. Dann würde er sofort erfahren, daß die kolossalen Früchte diese Größe meist nur *auf* Kosten ihres Geschmackes erlangen, wenn es nicht überhaupt Kochobst ist.

Hier nun muß Wandel geschaffen werden. Es sollten auf unseren Obstausstellungen bestimmte Aufgaben etwa wie folgt gestellt werden:

1. Sortimente, die eine beschränkte Anzahl solcher Sorten erhalten, die für den betreffenden Ausstellungsort, d. h. dessen Klima, Lage, Boden und sonstige Verhältnisse sich am besten eignen. Diese könnten dann wieder getrennt werden nach Tafel- und Wirthschaftssorten, ob vom Hochstamm oder Zwerg.

2. Sortimente, die das Obst nach der Reifezeit geordnet enthalten, z. B. die drei besten Birnen- oder Apfelsorten für August; die sechs besten Birnen- und Apfelsorten für September und sofort bis April-Mai. Auch diese könnten wieder wie oben eingetheilt sein. (In Belgien ging man uns darin auf Anregung des Herrn Van Hulle mit guten Beispielen voran).

3. Große Sortimente, die am besten von pomologischen Instituten ausgestellt werden und worin man alle guten Sorten zu jedem Zwecke vorfindet.

4. Sortimente von Tafel- und Wirthschaftsobst in bestimmten Zahlen und solche für Obstliebhaber und Laien, die alle das bringen können, was ihnen ihr Garten bietet, worunter dann auch Sorten zum Bestimmen sein dürfen.

Für die Aufgaben 1 und 2 müßten je 2 Preise ausgesetzt sein, ein Ehrenpreis (möglichst Staats-) und ein erster Preis, um die Aussteller durch die Höhe dieser Preise auf die Wichtigkeit der Ziele hinzuweisen und ihren Eifer auf's Höchste anzuspornen, die gestellten Aufgaben mit Sachkenntniß auszuführen. Es dürfte dann aber nur dem ein Preis zuerkannt werden, der die Aufgabe auch wirklich erfüllt, und wenn dies nicht der Fall, sollte kein Preis ertheilt werden.

Für die dritte Aufgabe müßte ein Ehrendiplom oder erster Preis ausgesetzt sein, aber nicht wie dies bisher geschah, der höchste Ehren-, meist sogar Staatspreis. Das spornte nur in falscher Richtung an, nämlich nur immer recht viele Sorten zu haben, die schließlich dem Localobstbau doch nicht so viel Nutzen schaffen, wie wenige, aber erprobte.

Für Nr. 4 des Programms mögen dann ja etwa zwei Preise für die besten Leistungen sein, das macht dem Liebhaber, der sein mit Sorgfalt gepflegtes Obst also anerkannt sieht, große Freude und wirkt ermuthigend.

In allen Muster-Sortimenten sollten aber bei jeder Sorte Etiquetten beiliegen, die wie folgende Probe (Fig. 24) ausgeführt wären.

**Kaiser Alexander*✝✝**
Syn.: Beauty of Queen, Belle d'Orléans, Président Napoleon etc.
Reifzeit: Oct.-Nov. — Frucht: sehr groß. Sehr schöner, im Colorit kaum erreichter, daher für den Markt sehr gesuchter Rambour. — Baum nicht empfindlich in etwas geschützter Lage; auch für trocknen Boden. — Sehr früh tragbar; als Zwerg sehr zu empfehlen.

Fig. 24. Muster-Obstetiquette.

Stellt man diese Etiquetten aus einfachen Pappkarten her, so kann man dieselben Jahre lang benutzen, wie wir es schon auf 12 Ausstellungen in drei Jahren thaten. Die Etiquetten sind am besten nicht unter 11 cm breit und 8 cm hoch, damit nicht so kleine Schrift vonnöthen.

Es geschieht ja von manchen Seiten schon Viel in Hinsicht auf Benennung des Obstes. Auf dem letzten Pomologen-Congreß in Würzburg, October 1880 z. B. lagen bei vielen Sortimenten Verzeichnisse der Obstsorten, wogegen die Früchte nur Nummern hatten. Diese Verzeichnisse waren von der kaiserlichen Obst- und Weinbauschule in Geisenheim sehr mustergiltig ausgefüllt, nur mußte Jeder erst das Verzeichniß haben, ehe er über einen der bei diesem Sortimente beiliegenden Namen das Nähere erfahren konnte. Ein Fachmann wird nun ruhig warten, bis das Verzeichniß von einem andern Besucher aus der Hand gelegt ist, doch behaupten wir, daß dies viele Laien, die kein so reges Interesse haben, dann ganz abhält, den Namen nachzusehen, was, wenn alles Nähere gleich auf einer Etiquette stände, nicht der Fall wäre.

Wenn nun auf einem Pomologen-Congresse, mit Ausnahme von wenigen, alle Sortimente in Bezug auf Etiquettirung viel zu wünschen übrig ließen, was soll man dann von den gewöhnlichen Obstausstellungen erwarten? Es ist daher unsere Bitte an alle Garten- und Obstbau-Vereine, vor allen natürlich an den deutschen und österreichischen Pomologen-Verein: Möge künftig keine Obstausstellung wieder arrangirt werden, ohne bei Aufstellung des Programms und dgl. folgende Punkte in Berathung zu ziehen:

1. Müssen Preisaufgaben gestellt werden, die mit Rücksicht auf die Obstverhältnisse des Platzes nicht bloße Schaustellungen fordern, sondern wenigstens theilweise belehrend und zum Aufschwung des Obstbaues der dortigen Gegend wirken.

2. Müssen die Hauptpreise für solche Obstsortimente bestimmt

werden, die nicht etwa die meisten Sorten zählen, sondern ihr Ziel in der besten Auswahl der für die Lage, Klima und Boden passenden Sorten sehen.

3. Dürfen diejenigen Sortimente nicht in irgend welcher Weise durch das Preisgericht ausgezeichnet werden, welche, wenn auch aus noch so schönem Obst bestehend, viele falsch benannte Sorten enthalten.

4. Das Preisgericht muß wenigstens mehrere allseitig anerkannte gute Pomologen zählen, nebst einigen der eifrigsten Kenner der Localsorten und Verhältnisse; aber keine Gönner und Obstliebhaber enthalten, die aus Höflichkeitsrücksichten u. dgl. gewählt sind. Zur Berufung obgenannter Fachleute dürfen keine Kosten gescheut werden; es ist dies ein ganz anderes Ding, als wenn man ebenso für Blumen u. dergl. handeln wollte. Denn wenn auch von Blumen und dergleichen Zuchten Tausende leben, so bleibt deren Vorhandensein doch stets Luxus. Die Wichtigkeit der Verbreitung des Obstbaues ist dagegen von großer wirthschaftlicher Bedeutung, denn gutes Obst ist Nahrung des ganzen Volkes.

Wir würden nun die Vorstände unserer Vereine auf die Ausstellung des nächsten Pomologen-Congresses als Muster verweisen; leider findet derselbe aber erst 1883 in Hamburg statt. Wir hegen daher die Hoffnung, daß schon vorher tüchtige Vereine zu Nutz und Segen ihrer Gegend Ausstellungs-Programme zusammenstellen, die bei den Ausstellern gründliche pomologische Kenntnisse nöthig machen.

Wir halten solche Musterausstellungen, wobei namentlich die vom deutschen Pomologen-Verein zum allgemeinen Anbau empfohlenen und von W. Lauche so brillant abgebildeten Obstsorten in erster Linie zu berücksichtigen wären, für unendlich wichtig. Das Publikum muß die Sorten in natura sehen, die Verzeichnisse und Obstabbildungen sind ihm nur selten zugängig und erregen auch sein Interesse nicht in den Maße wie das Obst selbst.

---

## Goethe als Botaniker.

Im Verein für Kunst und Wissenschaft in Hamburg hielt Herr Professor Ferd. Cohn aus Breslau am 6. März einen Vortrag über „Goethe als Botaniker", aus welchem höchst interessanten Vortrage wir hier im Auszuge nur dasjenige wiedergeben wollen, was den Titel „Goethe als Botaniker" rechtfertigt.

„...... Vor Allem aber hat Goethe uns eine neue Welt erschlossen, indem er erkannte, daß neben der Kenntniß der Literatur, dem Verständniß für Kunst, dem Beherrscher der Geschichte und Philosophie auch ein umfassendes Wissen von der Natur einer humanen Bildung nicht fehlen dürfe.

Vor ihm waren die Naturwissenschafter nur Fachgelehrte. Goethe empfand eine Lücke in seiner Bildung, weil er der Natur fremd gegenüberstand. Er warf sich deshalb mit Energie darauf, das gesammte Naturwissen seiner Zeit in sich aufzunehmen. Es ist nicht zu verwundern, daß er es sich nicht an nur reproductiver Arbeit genug sein ließ,

daß er vielmehr auf neue Entdeckungen ausging und allgemeine Sätze aufstellte, welche für die Gestaltung im Einzelnen als oberstes Princip maßgebend sind. Es ist nicht minder begreiflich, daß er dabei nicht nur von seiner Zeit nicht verstanden wurde, sondern nicht einmal heute nach Verdienst in dieser Hinsicht gewürdigt wird; denn sein Naturwissen ist qualitativ und quantitativ von solcher Bedeutung, daß jeder einzelne Zweig einem Fachgelehrten Arbeit genug macht. Helmholtz hat seine optischen, Virchow und Oscar Schmidt seine vergleichend anatomischen Studien in das rechte Licht gerückt. Seine Mineralogie, Meteorologie und Klimatologie harren noch der gebührenden Beleuchtung. Redner will Goethe als Botaniker zu würdigen versuchen.

Goethe selbst hat eine Geschichte seiner botanischen Studien geschrieben. Vergleichen wir diese mit seinen Correspondenzen über diesen Gegenstand, so werden wir in die Möglichkeit versetzt, Jahr für Jahr, ja sogar Tag für Tag seinen Entwickelungsgang zu verfolgen. Goethe hat mit seinen botanischen Beschäftigungen erst im besten Mannesalter begonnen. Er erzählt uns selbst, er habe als Stadtkind nicht einmal von den sogenannten drei Reichen der Natur eine Ahnung gehabt; erst als er in Weimar einzog, erhielt er Gelegenheit, einen tieferen Einblick in das geheimnißvolle Leben und Weben der Natur zu gewinnen. Als Minister des jugendlichen Herzogs kümmerte er sich eingehend um alle Verwaltungszweige nnd so bekam er im Forstfach bald Gelegenheit, mit der Botanik Bekanntschaft zu machen. Sein Eifer wächst, als ihm der Herzog den Berggarten, auf der rechten Seite der Ilm, dem Park gegenüber, schenkt, von welchem Redner eine ausführliche Schilderung entwirft. Hier trieb Goethe praktische Botanik, während er zugleich mit Hülfe der Linné'schen Schriften emsig theoretischen Studien oblag und seine ganze Umgebung in gleicher Weise für die Wissenschaft der Pflanzenkunde zu begeistern suchte. Redner giebt nun, an der Hand der eigenen Aufzeichnungen des Dichters und unter vielfachen Citaten aus seinen Schriften und Correspondenzen, namentlich aus seinen Briefen an Charlotte von Stein, eine ausführliche Uebersicht über den Entwickelungsgang der botanischen Forschungen und Arbeiten Goethe's, aus welchen hervorgehoben zu werden verdient, wie er eines Tages einem 17jährigen Studenten, seinem nachherigen Famulus Dietrich, dem Abkömmling aus einer alten jenensischen Kräutersammler-Familie, begegnet und durch den Inhalt der Botanisir-Trommel Dietrich's, sowie dessen überraschende Kenntnisse der Linné'schen Systematik bewogen wird, ihn zu seiner Reise nach Karlsbad als Begleiter zu engagiren.

Auf dieser Karlsbader Reise geschah es auch, daß Goethe eines Tages auf einem Moor eine Pflanzung von Drosera entdeckte, an welcher er das Einfangen und Tödten von Insecten studirte, wodurch er einer der ersten Forscher wurde, welcher eine insectenfressende Pflanze beobachtete, eine naturwissenschaftliche Thatsache, die erst von Darwin in das rechte Licht gerückt wurde. Aber auch in anderer Weise eilte Goethe in seinen botanischen Studien seiner Zeit bis auf unsere Tage voraus. Als er auf seiner italienischen Reise die mannigfaltige Pflanzenherrlichkeit des Südens kennen zu lernen und zu studiren Gelegenheit hatte, da vertieften

sich seine botanischen Ideen immer mehr und mehr und in Sicilien gelangte er, wie er selbst sagt, mit einem Male zur Klarheit. Als er, gereift als Dichter, geläutert in ästhetischer Beziehung durch seine Kunststudien, nach Weimar zurückkehrte, brachte er den Entwurf zu seiner Metamorphose der Pflanzen fertig im Kopfe mit sich.

Im Jahre 1790 ging er an die Veröffentlichung derselben; aber der Erfolg war schon von vorne herein ein niederschlagender, indem sein Verleger den Druck des kleinen Schriftchens ablehnte. Goethe mußte sich für diese Arbeit einen andern Verleger suchen. Die Fachgelehrten verhielten sich ablehnend gegen die neuen Ideen des „außerhalb der Zukunft stehenden Laien", welcher es wagte, das festbegründete System Linné's anzutasten. Bald aber erhielt Goethe Succurs. In Frankreich wurde nämlich, angeregt durch Jean Jacques Rousseau, bald das natürliche System an die Stelle des Linné'schen Kunstgebäudes gesetzt, und als Antoin Laurent de Jussieu mit seinem System der natürlichen Ordnung hervortrat, führte Goethe dasselbe sofort in seinem Berggarten durch. Gleichzeitig beschäftigte er sich auf das Emsigste mit Pflanzen-Physiologie, indem er u. A. an einer Anzahl von Experimenten die Einwirkung des einfachen und farbigen Lichtes auf die Pflanzen studirte.

Nachdem Redner noch der Fürsorge Goethe's für die Universität Jena und seiner Beziehungen zu Alexander von Humboldt und des daraus für beide Männer erwachsenen heilsamen Einflusses gedacht, geht er dazu über, die Bedeutung des Goethe'schen Werkes: „Zur Morphologie" zu würdigen und über das Wesen und den Grundgedanken der Metamorphose Aufschluß zu geben. Redner citirt dabei Goethe's eigene Worte, aus welchen hervorgeht, daß derselbe sich die gesammten Pflanzenformen in ihrer ungeheuren Mannichfaltigkeit aus einer Urpflanze entstanden denkt, und daß er diesen einheitlichen Urtypus im Blatt gefunden zu haben glaubt. Es wird dabei nicht unterlassen hervorzuheben, daß Goethe damit, also schon 70 Jahre vor Darwin, den Grundgedanken der Lehre der Descendenz, welche sich ja neuerdings unter dem Namen Darwinismus Bahn gebrochen, klar und unumwunden ausgesprochen hat. —

---

## H. O. Ueber die Wirkung des Magnetisirens bei Rosen.

Ueber die Wirkung des Magnetisirens bei Rosen werden in dem Journ. des Roses. (Jan. 1881) folgende gemachte Erfahrungen des Herrn Dr. Picard zu St. Quentin mitgetheilt. . . . Am 5. August wählte ich 6 in Schönheit und Kraft möglichst gleiche Wildlinge. Die Wahl wurde mir leicht, da ich dieselbe unter 1500 im October gepflanzten Stämmen vornehmen konnte. Ich propfte in Spalt 6 Reiser von de la Reine darauf. Fünf derselben überließ ich sich selbst und magnetisirte die 6. morgens und abends etwa nur 5 Minuten; am 10. August zeigte die magnetisirte, welche ich mit Nr. 1 bezeichnen will, zwei 1 cm lange Triebe und am 20. traten die fünf anderen Rosen in volle Vegetation.

Am 10. Mai hatte Nr. 1, die magnetisirte, zwei Triebe von 4 cm mit 10 Knospen, die anderen hatten Triebe von 5—10 cm und die Knospen waren noch fern vom Erscheinen.

Endlich am 20. Mai blühte Nr. 1 und brachte nach und nach 10 schöne Blumen; ihre Blätter waren fast noch einmal so groß, als die der anderen Rosen.

Gleich nach dem Abblühen schnitt ich die Zweige zurück und am 25. Juli hatte die Pflanze an 42 cm langen Trieben 8 neue Rosen. Ich schnitt die Triebe von neuem auf 15 cm zurück und heute, am 25. August bildet die Pflanze eine 64 cm hohe Krone, die von zwölf blumenreichen Zweigen gebildet wird. — So hat das am 5. April eingesetzte Pfropfreis zweimal geblüht und 18 schöne Rosen geliefert und steht im Begriffe zum dritten Male zu blühen.

Von den abgeschnittenen Zweigen oculirte ich 38 Augen, von denen jetzt schon einige seit 3 Wochen blühen, während die fünf anderen Rosenstöcke noch gar nicht blühen, und Ende Juni waren ihre Zweige 15—20 cm lang.

Am 14. Mai oculirte ich 3 Rosa Devoniensis, ich bezeichne sie Nr. 1. 2. 3. — Nr. 1 wurde magnetisirt und die beiden anderen überließ ich der Natur.

Am 10. Juni hatte Nr. 1 einen 33 cm langen Trieb und 3 Knospen; — Nr. 2 hatte 2 cm, Nr. 3 drei cm lange Zweiglein.

Ich wechselte alsdann die Methode und magnetisirte Nr. 2 um sie zu beschleunigen und magnetisirte Nr. 1 nicht, um ihren Wuchs aufzuhalten. Am 20. Juli war Nr. 1 auf 32 cm geblieben, 2 Knospen waren abgefallen und die dritte hatte nur eine schwache, fast einfache Blume gebracht. Nr. 2 hatte 66 cm lange Triebe mit 32 Knospen; Nr. 3 war 14 cm lang.

Nr. 2 hatte am 25. Juli eine schöne, 12 cm im Durchmesser haltende Rose und 32 Knospen hatten geblüht.

---

## Die Temperatur des Bodens unter dem Schnee.

Die Frage, ob eine Schneedecke das Eindringen des Frostes in den Boden und somit das Erfrieren der Saaten verhindert, interessirt die Landwirthschaft in hohem Grade und dennoch herrschen bezüglich dieser Frage noch vielfach irrthümliche Ansichten. Die große Mehrzahl der praktischen Landwirthe und Gärtner ist der Ansicht, daß, wenn der Winter ihre Felder mit einer einigermaßen hohen Schneedecke überzogen hat, die stärksten Fröste der unter dieser schützenden Decke geborgenen Saaten nichts anzuhaben vermögen. Becquerel, der berühmte französische Physiker, hat, wie „Freyhoff's Garten- und Ackerbau-Ztg." mittheilt, durch interessante Experimente nachgewiesen, daß diese Meinung mehr oder weniger auf einem Irrthum beruht. Diese Experimente wurden mit dem von Becquerel erfundenen elektrischen Thermometer in dem ungewöhnlich strengen Winter des letzten Jahres ausgeführt. Becquerel hat constatirt, daß die Temperatur des Bodens, welcher mit einer 25 cm hohen Schneedecke überzogen war, 5 cm unter der Bodenoberfläche zwischen 1,4 Grad und 0,8 Grad unter Null variirte und sich während der ganzen Dauer der Beobachtung unter dem Gefrierpunkte hielt.

Aus diesen Beobachtungen geht sonach zur Evidenz hervor, daß die Variationen der äußern Temperatur sich auf eine gewisse Tiefe im Boden selbst dann fühlbar machen, wenn derselbe mit einer starken Schneedecke überzogen ist. Der Schnee schützt also keineswegs den Boden und die Saaten (sie müßten denn rasenartig dicht stehen) vor dem Erfrieren, er verhindert die Wärmeausstrahlung nur bis zu einem gewissen Grade.

Anders verhält es sich bei Boden, der mit einer dichten Rasendecke überzogen ist. Unter der Rasendecke erhält sich die Temperatur vor wie nach dem Schneefall, selbst während der stärksten Fröste, in jeder Tiefe über dem Gefrierpunkte. Daraus ergiebt sich, daß der Rasen ein viel wirksamerer Schutz gegen das Eindringen des Frostes in den Boden ist, als der Schnee.

---

## Ueber die Ursachen der Unfruchtbarkeit der Obstbäume und Mittel diese zu heben.

von **O. Lämmerhirt.**

(Schluß von S. 162.)

Aepfel:

Weißer Astrachan, Virginischer Rosen-Apfel, Langtons Sondergleichen, Danziger Kant-Apfel, Geflammter weißer Cardinal, Goldreinette von Blenheim, Gold Parmaine, Atlant-Apfel, Purpurrother Cousinot, Reinette von Orleans, Baumanns Reinette, Große Casseler Reinette.

Birnen:

Gute graue, Williams Christ., Madame Treyve, Amanlis B. B., Holzfarbige B. B. Esperens Herrnbirn, Marie Louise, Holl. Feigenbirn, Bocks-Flaschenbirn, Napoleons B. B., Bacheliers B. B., Josephine von Mecheln.

4. Frostschäden, welche häufig mit der Blüthe zusammen fallen

vernichten oft in einer Nacht die Hoffnungen auf die Fruchtbarkeit eines Jahres, wie wir leider auch in diesem Jahre wiederum erfahren mußten, indem sie häufig mit der Zeit der Obstblüthe zusammenfallen; dies findet seine Erklärung darin, daß die im Süden der nördlichen Erdhälfte durch die fast senkrecht stehende Sonne stark erhitzte und wegen ihrer größeren Leichtigkeit in die Höhe steigende Luft nach dem Nordpol zu strömt, von wo aus die dortige kältere Luft zuerst aus Nordost, später meist aus Nordwesten den Weg über unsere Gegenden hin nach dem Aequator zu nimmt, um den luftverdünnten Raum auszufüllen, welcher dort durch Aufsteigen der warmen Luft entsteht; die Eisdecken der nordischen Flüsse und die Eisberge des Polarmeeres beginnen sich durch Aufthauen zu lösen, werden durch die Strömung mehr nach Süden getrieben und erniedrigen durch ihr Schmelzen die ohnehin schon niedrige Temperatur der zu uns abströmenden Winde noch mehr.

Für Mitteldeutschland fällt im Durchschnitt die Zeit der stärksten Abkühlung auf den 12. und 13. Mai, Pankratius und Servatius.

Tritt noch klarer Himmel und ruhige Luft hinzu, welche die Ausstrahlung der Bodenwärme begünstigen, so entstehen nun die schädlichen Nachtfröste und wir sehen dann Blüthen und Fruchtknoten schwarz und die krautartigen Triebe schlaff herabhängend. Wenn sich auch die Gelehrten darüber noch nicht vollkommen klar sind, welcher Vorgang im Innern den Pflanze beim Erfrieren derselben während der Wachsthumperiode vor sich geht, so ist in neuerer Zeit die frühere Theorie verlassen worden, welche annahm, daß die Zellen der Pflanze durch den Frost zerrissen wurden, sondern man erklärt sich den Vorgang auf folgende Weise:

Die Pflanzen verdunsten fortwährend durch ihre Blätter eine gewisse Menge von Wasser, welche durch das im Zellensafte enthaltende Wasser wieder ersetzt werden muß; kann nun das Wasser nicht so schnell nachströmen als es verdunstet, so trocknen die obersten Zellenschichten der Pflanze aus und diese stirbt ab. Zum Emporsteigen des Saftes in der Pflanze bedarf es einer gewissen Temperatur derselben; bei starker Abkühlung des Zellensaftes und zumal bei dessen Erstarrtsein zu Eis, wird der Ersatz des verdunsteten Wassers erschwert oder unmöglich gemacht und tritt in Folge davon diejenige Erscheinung ein, welche man als Erfrieren zu bezeichnen gewohnt ist, die aber recht eigentlich ein bei dem Aufthauen vor sich gehendes Vertrocknen ist. Können wir z. B. das Aufthauen durch Bespritzen der erfrorenen Pflanzen und durch ein Beschützen derselben vor den schnell wärmenden Sonnenstrahlen verlangsamen, so wird mancher Schaden wieder ausgeheilt werden können. Durch Bedecken der blühenden Spaliere oder Anwendung von Räucherung werden wir bei der Kultur im Kleinen uns wohl gelegentlich gegen Frostschäden während der Blüthe schützen können. Bei der Kultur im Großen dagegen werden wir auf regelmäßigen Obstertrag nur hoffen können, wenn zum Anbau Sorten gewählt werden, die eine möglichst verschiedene Blüthezeit haben. Für solche Lagen aber, von denen wir wissen, daß sie oft von Spätfrösten heimgesucht werden, wie z. B. Thäler, feuchte Niederungen u. s. w., werden wir nur solche Sorten zum Anbau verwenden dürfen, welche sich als besonders widerstandsfähig gegen Frostschäden zeigten und haben wir sowohl im vergangenen Frühjahr als auch in dem von 1876 genaue Studien machen können.

Die I. Abtheilung hat ihre Widerstandsfähigkeit auch in diesem Jahre wiederum bewiesen. Es sind dies von Aepfeln: Virginischer Rosen-A., Gravensteiner, rother Herbst Calville, Danziger Kant-A., Goldparmaene, Weißer Taffet-A., rother Stettiner, Muskat Reinette, Kgl. Kurzstiel, Champagner Reinette, gr. Rheinischer Bohn-A., gr. Casseler Reinette. Von Birnen: Rettigsbirne, Salzburgerbirne, Louise Bonne d'Avranches, Weiße Herbst B. B., Diels B. B., Liegels Wtr. B. B.

Im Jahre 1876 nicht unter den widerstandsfähigen Sorten genannt, als solche 1880 aufgeführt sind: Von Aepfeln: Rother und weißer Astrachaner, Ribstons Pepping, Harberts Reinette, rother Eisen-A. Von Birnen: Stuttgarter Geishirtelbirne,

gute graue, Holzfarbige B. B., Clairgeau, Forellenbirne, Hardenponts Wtr. Butterbirne.

5. Insectenfraß als Ursache der Unfruchtbarkeit.

Ja hochverehrte Anwesende, der Obstbau würde uns noch viel größere Freude bereiten, wenn es nicht unter der Insectenwelt eine Menge Widersacher gäbe, welche uns die Obsternten streitig machen wollen, gegen die wir in den Kampf zu treten haben und es würde den Rahmen meines Vortrages überschreiten, wollte ich von allen den Schädlingen hier sprechen. Nur auf die drei hauptsächlichsten Repräsentanten möchte ich Ihre Aufmerksamkeit lenken und zum Kampf gegen dieselben auffordern, denn hier nützt nicht der Kampf eines Einzelnen gegen die Masse, er ist nicht im Stande die Thiere aus der Welt zu schaffen, nur der Kampf der Gesammtheit wird im Stande sein, die Thiere in die engen Schranken zurückzuweisen, wodurch sich ihre Anwesenheit ertragen läßt.

Der erbarmungsloseste Feind des Obstbaues ist die Spannraupe, auch Fresser ꝛc. genannt, welche oft ganze Bäume im Frühjahr kahl frißt und dadurch unendlich, sowohl den Wuchs schädigt, als auch die Unfruchtbarkeit der Bäume auf Jahre hinaus verursachen kann, es ist dies die Larve eines Nachtschmetterlings, des Frostspanners, Geometra brumata. Im Spätherbst, wenn bereits Fröste eintreten, in der Regel von Ende October bis Anfang December, sieht man zur späten Abendstunde, meistens bis 10 Uhr Abends, kleine, 10 Millimeter lange, schmutzig braungraue Fälterchen fliegen und die Obstbäume umschwirren. Es sind dies die Männchen der Frostnachtschmetterlinge, welche die ungeflügelten, wenige Tage später erscheinenden, Weibchen aufsuchen. Von ähnlicher Farbe, haben dieselben nur statt der Flügel Rudiment artige Ansätze oder Anhängsel, aber dafür stark entwickelte Füße, welche sie befähigen längs des Stammes hinaufzukriechen, auf welchem sie nun vereinzelt oder in kleinen Parthien von drei und mehr an den Blüthenknospen oder den Ringelwüchsen und den Blattstielnarben, 200—300 Eier je ein Thier absetzen. Die kleinen Eier sind sehr schwer aufzufinden und aus ihnen entwickelt sich Anfang Mai, oft auch schon früher, eine, für den Obstbaum sehr schädliche Raupe, „die Spannerraupe". Im ausgewachsenen Zustande ist sie 25 Millimeter lang und hellgrau, seltener bräunlich. Sie sind ungemein gefräßig und benagen die zartesten Blüthenknospen, die Blüthen, Blätter u. s. w. In den Monaten Mitte Juni bis Juli lassen sich die Raupen an einem Faden vom Baum herab und begeben sich in die Erde wo sie sich etwa in einer Tiefe von 4—5 cm verpuppen, um im Herbst wieder als Schmetterling zu erscheinen. Wie stark sie sich besonders in trockenen Jahren vermehren, geht daraus hervor, daß ein Obstzüchter in Süd-Deutschland im Jahre 1879 bei 83 Kern- und Steinobstbäumen an Klebgürteln in der Zeit vom 3. bis 28. Novembr 2558 Männchen und 1159 Weibchen gefangen hat, also durchschnittlich am Baume 14 Weibchen. Diese würden bei durchschnittlicher Ablegung von 300 Eiern, 4200 Raupen das Leben gegeben haben, welche genügt hätten, sowohl Blüthen als Blätter zu zerstören. Vernichtungsmittel des Thieres sind das tiefe Umgraben der Baumscheiben soweit der Kronenumfang

reicht, im Anfang des Herbstes, wodurch die Puppen zerstört werden. Ferner die Anlegung von Klebgürteln am Stamme, um die Weibchen beim Hinaufkriechen abzufangen. Die Gürtel müssen, um lange ihre Klebfestigkeit zu behalten, aus solchen Stoffen bestehen, die diese Eigenschaften bei Frost und starkem Wind nicht verlieren. Es sind denn auch die verschiedensten Mittel im Handel, von denen sich das des Lehrers Becker, nur durch seinen hohen Preis, nicht aber durch seine lange Klebfähigkeit auszeichnet.

Als ganz gut ist eine Mischung nach Dr. Nesslers Recept erkannt:

Weißer Harz 500 Gr., Stearinoel 200 Gr., Schweineschmalz 200 Gr., die zusammengekocht werden. Da aber die Bereitung ziemlich umständlich, das Gelingen derselben, aber auch von Zufälligkeit abhängt, so rathe ich bei Bedarf im Kleinen zum Ankauf. Nur ist zu bemerken, daß die Masse auf starkes, zuvor geleimtes Papier gestrichen werden muß, welches am Besten auf einen durch Lehm hergestellten Grund gebunden wird. Im Frühjahr sind die Streifen und der Lehm zu entfernen und die in Unmassen darunter und darin gefundenen Schädlinge zu verbrennen.

Der zweite Schädling, welcher die Fruchtorgane, die Knospen und Blüthen sich zu seinem Futterplatze erwählt und unsere Obsternten dadurch sehr empfindlich schädigt, ist der Apfelblüthenstecher Anthomomum pomorum, im Volksmunde „der Brenner" genannt, welcher besonders, wenn kühle Witterung die Blüthezeit verlängert, oft Millionen von Blüthen verdirbt ehe sie nur zur Entwicklung kommen, indem er die Staubfäden und den Blüthenboden auffrißt, so daß die Blüthen verdorren und braun, wie verbrannt aussehen, woher der Name.

Man nahm nun früher an, daß der Käfer erst mit Beginn der Vegetation sein Winterlager verlasse, um am Stamme entlang auf den Baum zu gehen, allein man hat zu dieser Zeit nie an zu solchem Zweck angelegte Klebgürtel jene Thiere gefangen, wohl aber schon vom November, December bis Februar bei nicht zu kalter Witterung an diejenigen Klebgürteln, welche den Baum gegen den vorigen Schädling schützen sollten.

Der Käfer ist, dem Geschlecht der Rüsselkäfer angehörig, pechbraun, 2 Millimeter lang, hat ein weißes Rückenschildchen und auf den Oberflügeln eine verwischte graue Schrägbinde. Die Käfer selbst schaden nicht allein durch den Knospenfraß, sondern die befruchteten Weibchen nagen ein Loch in die Blüthenknospen und schieben dann je ein Ei mittelst des langen Rüssels hinein, aus welchem sich sehr schnell die weißliche Larve bildet; können die Weibchen dieses Brutgeschäft ohne Unterbrechung fortsetzen, und tritt kalte Witterung ein, welche das schnelle Verblühen verhindert, so fallen oft die Blüthen eines ganzen Baumes dem Thiere zum Opfer.

Nach dem regelrechten Entwickelungsgange braucht die Larve 14 Tage bis zu ihrer vollen Ausbildung, denn gleich nach Mitte Mai findet sich in den braunen Blüthenknospen die Puppe, aus welcher nach etwa 8 Tagen der Käfer sich herausfrißt, der somit durchschnittlich 5 Wochen zu seiner Ausbildung vom Ei an bedarf. Er treibt sich nun ohne Schaden zu thun den ganzen Sommer umher und nährt sich von jungem Blattgrün.

Die Obstsorten, welche spät und rasch treiben, auch gut geschlossene Blüthen haben, werden verhältnißmäßig am wenigsten von ihm geschädigt; ebenso Bäume die sich in gutem Culturzustande befinden.

Alle empfohlenen Mittel, wie das Einsammeln der braunen Knospen, lassen sich ebenso wie das Abklopfen der Käfer nur in kleineren Verhältnissen bei Pyramiden und Spalieren anwenden. Beim Obstbau im Großen wird das beste Schutzmittel eine gute Rindenpflege, Abscharren der älteren und Verbrennen derselben und der Herbstanstrich der Bäume mit einer Mischung von Kalk, Rindsblut, Rindsmist und Lehm sein, wodurch dem Käfer die Schlupfwinkel zur Ueberwinterung entzogen werden. Die Erneuerung des Klebgürtels solange es die Witterung gestattet und das tiefe Umgraben des Baumumfanges sind weitere Vorbeugungsmittel.

Die Frucht selbst nun zerstören die Larven der verschiedenen Wickler, z. B. bei Aepfel und Birnen, die des Apfelwicklers Tortrix oder Carcocapsa pomonella, welche wir am Besten unter dem Namen „Obstmade" kennen; bei den Pflaumen der, des Pflaumenwicklers Tortrix funebrana. Bei den Kirschen aber die Larve der Kirschfliege Spilographa cerasi. Es genügt hier aber die Lebensweise des ersteren zu besprechen. Die im Juni oder Juli ausgeschlüpften Schmetterlinge sitzen wie alle Wickler am Tage ruhig und sind an den Baumstämmen, ihrer Farbe wegen, schwer zu erkennen. Bei einbrechender Dunkelheit fliegen sie umher um sich zu begatten. Die befruchteten Weibchen legen ihre Eier einzeln an die unreifen Birnen und Aepfel ab. Die jungen Räupchen schlüpfen nach 8—10 Tagen aus und bohren sich in die Frucht ein, suchen das Kernhaus auf, um den Kern zu verzehren. Entweder fällt nun die Larve mit der unreifen Frucht zur Erde, geht in diese um sich zu verpuppen, oder geht nach etwa 4—5 Wochen von selbst aus der Frucht heraus, läßt sich an einem Fädchen zur Erde hinab und sucht sich zur Ueberwinterung ein geschütztes Plätzchen am liebsten hinter Rinderschuppen, an schadhaften Stellen des Stammes, an oder in der Erde aus oder im Fall mit in die Obstkammern gebracht, in den Ritzen der Dielen oder der Balken, umspinnt sich mit einem weißen klebrigen Gewebe und überwintert hier.

Als Vernichtungsmittel gelten:

Das Einsammeln des herabgefallenen, wurmstichigen Obstes.

Das Anbringen von Tuchklappen um die Baumstämme zur Zeit, wenn sich die Larven zur Verpuppung begeben, oder das Anlegen von Klebgürteln, welche aber nur oben gebunden werden dürfen, da sich die Larven gern darunter verkriechen und ein Nachsehen und Ablesen der Puppen bevor der Klebgürtel zum Fangen des Frostnachtschmetterlings erneut wird. Endlich ist die vorhin angegebene gute Rindenpflege ein Mittel gegen allzu starke Vermehrung des Thieres anzukämpfen.

Wir kommen nun zu den Ursachen der Unfruchtbarkeit des Baumes, welche im Organismus desselben selbst zu suchen sind und hier ist es:

1. Der Saftüberfluß, wodurch eine zu sehr gesteigerte Saftthätigkeit im Baume hervorgerufen wird.

Der Obstbaum hat wie jede andere Pflanze von der Natur eine doppelte Bestimmung erhalten, nämlich sich zu ernähren und sodann sich fortzupflanzen und ist auch von ihr zu diesem Zweck mit den dazu nothwendigen Organen versehen worden. Zu seiner Ernährung mit Wurzeln und Blättern, zu seiner Fortpflanzug mit Blüthen und Früchten. Gemäß dieser Bestimmung finden wir denn auch bei allen unseren Obstbäumen Holzzweige und Fruchtzweige bez. Holztriebe und Fruchttriebe. Aus der Gipfelknospe sollen sich Holztriebe, aus den Seitenknospen aber Fruchtzweige bilden. In der gleichmäßigen Entwickelung nun der Gipfelknospe und der Seitenknospen, gemäß ihrer Bestimmung, zu Leit- und Fruchttrieben liegt die normale Regelmäßigkeit des Wuchses in Bezug auf Holzbildung und Fruchtbarkeit, es gründet sich darauf das so nothwendige gegenseitige Gleichgewicht dieser Theile, welches sowohl zur fortdauernden Fruchtbarkeit, wie auch zur Erhaltung der Lebenskraft des Baumes nöthig ist.

Diesen normalen Zustand im Baume zu erzeugen und zu erhalten und dort wo er, sei es zu Gunsten des Holztriebes oder Fruchttriebes, verschoben sein sollte wieder herzustellen, dies ist die Hauptaufgabe der Obstbaumpflege und ins Besondere die des Baumschnittes. Dieses normale Verhältniß im Baume kann nun zu Gunsten des Holztriebes verschoben sein, wo eine zu starke Saftströmung im Baume vorhanden ist, wodurch dann alle Seitentriebe, die von der Natur zur Fruchterzeugung bestimmt waren, zu Holztrieben sich ausbilden und so jeder Blüthenansatz auf so lange verhindert wird, bis die Mäßigung des Triebes erfolgt, also der Saftumlauf verlangsamt ist, denn je langsamer sich der Saft in den ihn abwärts leitenden Gefäßen bewegt, desto eher neigt sich der Baum zur Fruchtbarkeit.

Dieser Zustand wird nun so häufig hervorgerufen:

1. Durch kühle, feuchte und solche Böden, welche mit stickstoffreichen Düngerstoffen stark gedüngt werden, z. B. in den Gemüsegärten. Eine Zufuhr von Kalk und Bauschutt oder Steingerölle wird das Beste Mittel sein kalte Böden wärmer zu machen, indem da die wärmende Luft leichter in den Boden dringen kann. Von einer Luftdrainage durch senkrecht gestellte Drains verspreche ich mir in dem Falle ebenfalls viel.
2. In der Jugend des Baumes, insbesondere beim Birnbaum, finden wir häufig einen überaus üppigen Holztrieb und es ist deshalb nothwendig, durch einen rationell ausgeführten Rückschnitt der Kronenzweige in den ersten 2 bis 3 Jahren nach der Pflanzung für eine normale Entwickelung der Knospen zu sorgen.
3. Ist bei unserer Zwergobstbaumzucht die Unterlage Schuld wenn das Bäumchen in den ersten Jahren zu stark im Holztrieb keine Frucht bringen will. Die Wildlingsunterlage befördert den Holztrieb anfänglich auf Kosten der Fruchtbarkeit, hält den Baum aber bei Anwendung eines langen Schnittes der Leitzweige lange gesund und später tragbar. Die sogenannten Zwergunterlagen` wie Quitte für Birnen, Paradies- und Johannisstamm, für Aepfel u. s. w., regen den Edelstamm zur frühen Fruchtbarkeit an.

Bei zu stark in das Holz treibenden Bäumen muß es deshalb die Hauptsorge des Züchters sein, den Saft beim Herabströmen langsam fließender zu machen, mit einem Wort eine Saftstockung hervorzubringen.

In früheren Zeiten bewirkte man dies mit einer Operation, welche man unter dem Namen „der Zauberring" kannte. Hierbei wurde ein Ring Rinde von verschiedener Stärke aus dem Ast gelöst, den man zum Fruchtertrag zwingen wollte, wenn man in den meisten Fällen wohl hiermit zum Ziele kam, so wurden aber doch auch häufig kranke Bäume dadurch gemacht.

Ein langer Schnitt des Leittriebes, zu einer Zeit vorgenommen, wenn sich die Vegetation im Baume zu regen beginnt, etwa in der 2. Hälfte April, ist ebenfalls ein Mittel den Holztrieb zu Gunsten der Fruchterzeugung zu schwächen, denn hierdurch werden dem Baume eine Menge Reservestoffe entzogen, welche derselbe im Jahre vorher aufgenommen zu Gunsten des Holztriebes verwenden würde, der Saft wird ferner auf mehr Knospen vertheilt und in Folge dessen werden die aus den Seitenknospen entstehenden Triebe schwächer und tragen eher. Wir wissen, daß wir bei der Formbaumzucht ein sehr wirksames Mittel zur Fruchterzeugung der Seitentriebe im Pinciren, d. h. Abkneifen der krautartigen Spitzen der Triebe, besitzen, weil hierdurch eine Saftstockung hervorgerufen wird. Dasselbe ist der Fall wenn wir später das Drehen solcher Triebe vornehmen. Diese Operationen können wir ja aber freilich nicht bei unseren hochstämmigen Bäumen vornehmen, hier werden wir uns am zweckmäßigsten an dem Theil des Baumes halten, zu dem wir am leichtesten gelangen können und das sind die Wurzeln. Nehmen wir einem zu üppig wachsenden nicht tragenden Baum diejenige Wurzel oder Wurzeln, welche nach der Tiefe gehen und ihm eine allzu starke Menge Saft zuführen, so rufen wir dadurch eine Saftstockung hervor und erreichen ohne den Baum zu schädigen, denn derselbe bildet sofort wieder neue junge Wurzeln, unsern Zweck.

Anderseits kann 2. die Ursache der Unfruchtbarkeit der Obstbäume in der Erschöpfung der Reservestoffe derselben liegen, wodurch dann seine Lebensthätigkeit zu sehr geschwächt wird. Die Stoffe reichen dann wohl noch so weit aus um die zahlreich angesetzten Fruchtknospen zum Blühen zu bringen, die Früchte erlangen zuweilen auch wohl noch die Größe einer Haselnuß, fallen dann aber ab. Es haben sich aber keine Holztriebe mehr gebildet, welche die ferner nothwendigen Nährstoffe für Ernährung der Früchte bilden können. Es muß hier nun das Bestreben des Obstzüchters sein wieder Holztriebe zu bilden. Dieses werden wir erreichen, einmal durch Verjüngung der Baumkrone und Zuführung eines geeigneten Düngerstoffes zur rechten Zeit, denn während eine Düngung, welche die Fruchtbarkeit befördern soll, am besten in der Zeit wirkt, wenn sich die Fruchtknospen bilden, also im Sommer, Juni, Juli bis August, so ist eine Düngung, welche den Holztrieb befördern soll, besser im frühesten Frühjahr, am besten mit dem in den Boden einziehenden Schnee oder in gebohrte Löcher zu geben wo die Nährstoffe dann von den Wurzeln aufgenommen, mit

dem zu dieser Zeit schnell circulirenden Saft zu Bildungsstoffen umgewandelt werden.

Ein Düngerstoff reich an Stickstoff und Kali, wird dem Holztrieb förderlich sein, dagegen ein solcher reich an Kali und Pfosphorsäure der Fruchtbarkeit.

Nicht rationell ist deshalb eine Düngung mit Jauche allein vorgenommen, da ihr manche als Nährstoffe des Baumes nothwendigen Bestandtheile fehlen. Eine Düngung, welche alle wichtigen Nährstoffe als Kali, Phosphorsäure und Stickstoff zugleich enthält, habe ich stets in folgender Zusammensetzung gefunden:

Ich nehme 1 Theil Wasser, 1 Theil Abtrittsdünger und auf circa 100 Liter dieser Masse 2 Kilo Schwefelsaures Kali Magnesia mit Beifügung von Holzasche und etwas Ofenruß. Die Mischung bringe ich in ein Faß und lasse solches bei öfterem Umrühren 14 Tage stehen, nach dieser Zeit hat sich das Kali aufgelöst, die Jauche hat den Gährungsproceß durchgemacht und lasse ich nun diese Mischung für die Benutzung mit gleichem Theile Wasser verdünnen.

Ich will nun nicht verhehlen, daß es noch eine Menge anderer Ursachen giebt, welche die Unfruchtbarkeit unserer Obstbäume hervorrufen können, allein hochverehrte Anwesende, ich darf ihre Aufmerksamkeit nicht über die Gebühr in Anspruch nehmen und will nun noch eine nennen die allerdings ungemein häufig zu finden ist, nämlich das zu tiefe Pflanzen der Bäume am bleibenden Standort; hierbei sollte uns doch die Natur die beste Lehrmeisterin sein, denn wenn wir uns Bäume im Walde ansehen, die dort vielleicht zufällig durch Samen aufgegangen sind, also so zu sagen, von der Natur selbst gepflanzt sind, so sehen wir, daß dieselben mit ihrem Wurzelhals entweder mit dem Erdboden abschneiden, oft aber auch noch mit diesen über den Erdboden herausragen und finden, daß dies die gesundesten und kräftigsten Bäume sind, wir werden deshalb dieses Verfahren der Natur nachahmen müssen, um gesunde und fruchtbare Bäume zu erhalten. Wenn nun die Unfruchtbarkeit der Obstbäume das eine Hinderniß, vielleicht das größte ist dafür, daß unser Obstbau im Großen immer noch nicht überall zu dem geworden ist, zu dem wir Alle, welche wir ein Herz für den Obstbau haben, ihn machen möchten, nämlich zu einer Quelle des Wohlstandes für die ländliche Bevölkerung, so giebt es allerdings noch ein anderes Uebel gegen welches hierbei anzukämpfen ist, ich meine den Geist unserer Zeit. Wir wissen, daß auf dem Gebiete der Industrie das Bestreben vorherrscht, auf möglichst leichte Weise zu verdienen und daß sich dieses Bestreben auch in der Landwirthschaft geltend macht. Die Güter gehen jetzt öfter von einer Hand in die andere und jeder Besitzer sucht dem Boden in möglichst kurzer Zeit die höchsten Erträge abzuringen, sich nicht darum kümmernd, was sein Nachfolger vorfindet. Die Folge davon ist, daß auch in vielen Theilen unseres Vaterlandes der Obstbau nicht recht gedeihen will, man zehrt oft von den Früchten des Fleißes der früheren Zeiten, ohne daran zu denken unseren Nachkommen das Gleiche zu bieten und ich bin dessen gewiß, ich brauche Ihren, so segensreich wirkenden Verein, nicht erst aufzufordern, dahin mit zu streben, daß das alte Wort nicht in Vergessenheit gerathe:

Denn es gilt ein ewig Recht,
Wo die hohen Wipfel rauschen;
Von Geschlechte zu Geschlecht
Geht im Baum ein heilig Tauschen:
Was uns noth ist, und zum Heil
Ward gegründet von den Vätern.
Aber daß ist unser Theil,
Daß wir gründen für die Spätern.

---

## Zweckentsprechender Ersatz der durch die abnorme Kälte des Winters 1879/80 zu Grunde gegangenen Obstbäume.

In der Versammlung des fränkischen Gartenbauvereins in Würzburg am 7. Februar d. J. sprach Herr Notar Seuffert über den zweckentsprechenden Ersatz der durch die abnorme Kälte des Winters 1879 bis 1880 zu Grunde gegangenen Obstbäume des unterfränkischen Regierungsbezirkes, welchem sehr ausführlichen Berichte, im Feuilleton der „Neuen Würzb. Ztg. Nr. 64" veröffentlicht, wir Nachstehendes entnehmen.

Die Verluste an tragbaren Obstbäumen, welche die langandauernde und hochgradige Kälte des vorigen Winters in Unterfranken (und in vielen anderen Ländern Red.) verursacht hat, sind wahrhaft kolossal, es wurden nach den im Sommer des Jahres 1880 mit großer Sorgfalt gepflogenen statistischen Erhebungen im Ganzen 209,400 Aepfelbäume, 48,471 Birnbäume, 13,922 Nußbäume, 34,860 Kirschbäume, 1,174,000 Zwetschenbäume, 27,185 Pflaumenbäume und 2,790,000 Weinreben durch die intensive und anhaltende Kälte des vorigen Winters vernichtet, und muß man nach den diesfalls gemachten Erfahrungen leider annehmen, daß seitdem noch weitere Tausende von Obstbäumen, welche durch diese außergewöhnliche Winterkälte gelitten hatten, zu Grunde gegangen sind.

Die Frage, in welcher Weise vorzugehen ist, um einen Ersatz dieser zahlreichen erfrorenen Obstbäume in richtiger und zweckentsprechender Weise herbeizuführen, ist von großer volkswirthschaftlicher Bedeutung. Vor Allen sind alle vollständig erfrorenen oder im hohen Grade beschädigten Obstbäume, insoweit Solches nicht bereits geschehen ist, mit den Wurzeln auszugraben, sodann aus den Gärten und Feldern zu entfernen.

Hierbei kann man als allgemeine Regel annehmen, daß die aus den Wurzeln erfrorener Aepfel-, Birnen- und Kirschbäume austreibenden Schößlinge zur Erziehung als Obstwildlinge und als Unterlagen für Veredlungen unbrauchbar und werthlos sind.

Anders verhält es sich aber mit der gewöhnlich zahlreich erscheinenden Wurzelschößlingen der Zwetschen- und Pflaumenbäume. Die aus den Wurzeln (nicht aber unmittelbar aus den abgestorbenen Stämmen) der Zwetschen- und Pflaumenbäume ausgetriebenen Schößlinge liefern bei richtiger Behandlung früh- und reichtragende Bäume von ächten Sorten.

Die Wurzelschößlinge der bezeichneten Baumgattungen sind im Winter oder Frühjahr sorgfältig mit den Wurzeln auszugraben, und an an-

deren passenden Plätzen in gutem, fruchtbarem Boden auf eigenen Schulbeeten oder auch reihenweise auf abgetheilten Beeten in Gemüsegärten großzuziehen; bei dieser Methode gelingt es in etwa 5 Jahren schöne Zwetschenstämmchen zu erziehen.

Nach den gepflogenen Erhebungen ist zwar die Zahl der durch den Winterfrost zu Grunde gegangenen Zwetschenbäume eine außerordentlich große; hingegen ist auch bei keiner anderen Obstgattung der Ersatz der vernichteten Bäume ein verhältnißmäßig so leichter, als bei den Zwetschenbäumen, wenn die Anzucht junger Bäume aus Wurzelschößlingen rasch und nach der richtigen Methode bethätigt wird, wenn man namentlich, nicht, wie leider seither oft geschehen ist, die jungen Bäume an der Stelle der zu Grunde gegangenen Bäume stehen und langsam aufwachsen läßt, sondern solche alsbald in tiefgrundiges Erdreich mit entsprechender Bodenfeuchtigkeit verpflanzt.

In den allermeisten Fällen stehen die, hie und da auch mit Aepfel- und Birnenbäumen untermischten Zwetschenbäume in den ländlichen Grasgärten dicht bei einander, in malerischer Unordnung, uralte Bäume zwischen jüngeren und zwischen langsam und kümmerlich aufwachsenden Schößlingen. Jeder dieser Bäume bleibt gewöhnlich da stehen, wo er zufälligdem Boden entsproßte, 'und strebt in allen möglichen Windungen zum Lichte und zur Freiheit auf, das Leben eines solchen Baumes ist ein steter Kampf mit seinen ihm lästigen Nachbarn, die ebenso schlecht gepflegt und ganz verkommen sind. Jeden erfrischenden Luftzug, jeden belebenden Sonnenstrahl, alle Thau- und Regentropfen machen sich diese Bäume deren Zweige dicht in einander verschlungen sind, gegenseitig streitig. Wer wollte sich wundern, daß so mangelhaft gehaltene und gepflegte Bäume in der Regel ganz reiche Obstjahre ausgenommen, nur wenige und schlechte Früchte bringen: Hier ist noch unendlich viel zu thun und zu verbessern, wenn unsere Landbevölkerung von ihren Obstgärten eine gute und nachhaltige Rente ziehen will.

Wie den in den ländlichen Grasgärten stehenden, so muß auch den in Baumfeldern, auf Gemeindegrundstücken und an Gemeindewegen gepflanzten Obstbäumen eine bessere und sorgfältigere Pflege zugewendet werden, als bis jetzt geschehen ist; sie müssen regelmäßig und kunstgerecht im Frühjahre beschnitten, von Moos und Flechten, sowie von Raupen und anderen Ungeziefern sorgfältig reingehalten, auch der Boden im Umkreis der Bäume im Frühjahre umgegraben und so oft nöthig, gedüngt werden. Leider besteht noch allenthalben in unserem gesegneten, für die Obstkultur so vorzüglich geeigneten Frankenlande, selbst da, wo sich Lust und Liebe und ein reges Interesse an der Obstkultur kundgiebt, noch bedeutende Unkenntniß in den einfachsten Prinzipien und Handgriffen dieses Kulturzweiges, und werden überall so viele, höchst bedauerliche Fehler in der Behandlung und Pflege der Obstbäume gemacht, daß es nicht zu verwundern ist, daß gar viele Bäume ein verwahrlostes Aussehen und geringes Wachsthum zeigen, auch häufig nur wenige und unvollkommene Früchte tragen. Hier zeigt sich ganz deutlich der hohe Werth des Baumwärter-Instituts, wenn solches in richtiger Weise zur Einführung gelangt. Die Baumwärter welche mit entsprechender theoretischer und praktischer Vorbildung versehen, die Behandlung und Pflege

der Obstbäume verstehen und Lust und Liebe für diesen Kulturzweig besitzen, welche zugleich mit allen zur Obstzucht nöthigen Werkzeugen, Apparaten und Materialien versehen sind, werden allenthalben, wo sie sich niederlassen, eine Fülle nützlicher Beschäftigung finden. Sie werden Gemeinden, welche Baumwärter anstellen, die entstehenden, mit ihren Leistungen durchaus im Einklang stehenden Auslagen durch ihre vielseitige Thätigkeit für das Gemeinwohl reichlich ersetzen. In Bälde wird man an dem gesunden und kräftigen Gedeihen der von Baumwärtern gepflegten Obstbäume die günstigen Erfolge ihrer Arbeiten sehen; allenthalben in den ländlichen Bezirken werden vorzügliche, reichtragende, für die treffende Gegend besonders passende Obstsorten verbreitet und Tausende von Obstbäumen, die seither geringwerthige Früchte trugen, werden in kunstgerechter Weise mit werthvollen, vorzüglichen Sorten neu veredelt werden.

Mit vollem Rechte kann man daher annehmen, daß durch aufmerksame, sorgfältige und technisch richtige Pflege der von Frostschaden verschont gebliebenen Obstbäume, deren Ertrag sich in außerordenlicher Weise, sowohl bezüglich der Quantität, als der Qualität der geerndteten Früchte steigern wird; hängt ja der Ertrag viel weniger von der Zahl der in Kultur befindlichen Obstbäume, als von dem Zustande und der Pflege derselben, sowie von der richtigen Sortenwahl ab. Wenn sich nach dem enormen Frostschaden des vorigen Winters allenthalben eine sorfältigere und richtigere Baumpflege Bahn bricht, so kann man in der That annehmen, daß diese große, seit 50 Jahren nicht in solchem Umfange dagewesene Kalamität für die gesammte Obstproduction unseres Landes sogar von großem Vortheil sein kann. Aber abgesehen von den durch rationelle Baumpflege zu erwartenden günstigen Erfolgen, muß auch eine zweckmäßige und richtige Nachpflanzung von Obstbäumen in Angriff genommen werden, um die großen Verluste an tragbaren Bäumen allmälig zu ersetzen.

Vor Allem erscheint es als sehr wünschenswerth, daß die an Distrikts- und Gemeindestraßen fehlenden Bäume soweit möglich ergänzt, und durch Aepfel- und Birnenbäume von vorzüglichen, reich tragbaren Sorten ersetzt werden. Denn gerade diese Straßenobstbäume liefern erfahrungsgemäß, bei entsprechender Kultur, verhältnißmäßig baldige und hohe Erträge, da sie durch die in den Straßengräben sich sammmelnde Feuchtigkeit fortwährend gedüngt werden; durch Anhäufung und Eingrabung dieses Straßenschlammes im Umkreise der Straßenbäume kann auf deren Fruchtbarkeit sehr günstig eingewirkt werden.

Leider ist der Vorrath von gesunden, kräftigen Apfelhochstämmen in den deutschen Baumschulen, in Folge der kolossalen Nachfrage nach solchen Bäumen, zur Zeit größtentheils vergriffen. Wenn es daher unseren Landgemeinden nicht gelingen sollte, zur nothwendigen Ergänzung ihrer Straßenobst-Alleen die erforderliche Anzahl von hiezu geeigneten Aepfel-Sorten, als Wintergoldparmäne, Baumanns, Landsberger und große Kasseler Reinette, Parkers Pepping, Langtons Sondergleichen u. s. w. zu erhalten, so dürfte es rathsam sein, zur Pflanzung an den Straßenobstalleen manche hiezu wegen ihres pyramidenförmigen Wuchses und ihrer reichen Tragbarkeit vorzugsweise geeignete Birnen-Sorten, wie z. B. den Wildling

von Einsiedel, die rothe Bergamotte, die Pomeranzenbirne vom Zabergau, die große Rommelter Birne, die vorzüglichen Mostbirnen, Normänische Bratbirne und Weiler'sche Mostbirne u. s. w. zu verwenden.

In ähnlicher Weise ist der Ersatz der fehlenden Bäume, falls die Baumpflanzung nicht überhaupt seither zu dicht war, auf Baumfeldern und Baumwiesen zu bethätigen, und sind auch hier, falls gesunde, schöne Aepfelhochstämme zur Zeit nicht in hinreichender Anzahl zu haben sind, zunächst gute, reichtragende Birnensorten auf geringeren, mehr sandigen Feldern aber auch gute Sorten von Süß- und Sauerkirschen zur Anpflanzung zu empfehlen. Jedenfalls aber sind auf solchen Baumfeldern, falls nicht überhaupt die Baumpflanzung bereits zu alt, und der den Baumwurzeln die Nahrung zuführende Untergrund nahezu erschöpft ist, als Baumgruben weite und tiefe Löcher auszugraben, und ist ein Theil frischen guten Bodens, gegebenen Falls mit Holzasche, Gülle, Kloakendünger oder aufgeschlossenem Knochenmehl gedüngt, zuzuführen.

Sind gesunde, gutbewurzelte, für die treffenden Bodenverhältnisse besonders geeignete Obstbäume zur Zeit überhaupt nicht in erforderlicher Anzahl zu erhalten, so können an Stelle der fehlenden Bäume auch kräftige, starke gut bewurzelte Obstwildlinge, welche späterhin mit vorzüglichen Sorten zu veredeln sind, nachgepflanzt werden. Es erscheint übrigens gerathen, auf solchen Baumfeldern die neuzupflanzenden Bäume wo möglich nicht unmittelbar an die Stelle der verdorbenen Obstbäume zu pflanzen, da der Untergrund da, wo früher ein Baum lange Jahre hindurch stand, in vielen Fällen ganz erschöpft, und von den zum Gedeihen der Bäume nöthigen Nahrungsstoffen entblößt ist. Wenigstens sollte in allen Fällen, wo ein Wechsel bezüglich der Pflanzstelle durchaus unmöglich erscheint, wenigstens ein Wechsel bezüglich der zu pflanzenden Baumgattung insofern eintreten, daß da, wo früher ein Kernobstbaum stand, nunmehr ein Steinobstbaum und umgekehrt gepflanzt wird. Aeltere, durch den Winterfrost größtentheils zerstörte Baumgüter, die seit Generationen, vielleicht sogar wie solches in Württemberg beispielsweise der Fall ist, seit Jahrhunderten Obstbäume getragen haben, sollten ganz entschieden als solche ganz aufgegeben, und eine Reihe von wenigstens 50 bis 60 Jahren anderen Kulturen gewidmet werden.

Bekanntlich besteht die Oberfläche unseres Erdbodens aus einer lockeren Ackerkrume und unter dieser aus einem Untergrunde. Die Ackerkrume mag in ihrer Oberfläche noch so oft und so intensiv mit den für die landwirthschaftlichen Pflanzen nöthigen Nahrungsstoffen gedüngt werden; von allen diesen Stoffen kann Wenig oder Nichts in den Untergrund gelangen, in welchen die Wurzeln der Obstbäume, alljährlich immer weiter schreitend, eindringen, und sich ihre Nahrung suchen.

Unsere Vorfahren legten ihre Obstgärten und Baumpflanzungen auf einem noch jungfräulichen Boden an, der noch keinen Obstbaum getragen hatte; auf solchem frischen jungfräulichen Boden konnten die von unseren Vorfahren gepflanzten Bäume zu jenen Riesenobstbäumen heranwachsen, von denen viele 100, ja sogar 200 Jahre alt sind, und immer noch Früchte von normaler Größe und Güte liefern. Die im Untergrunde für den Obstbaum vorhandenen Nahrungsstoffe sind übrigens gewöhnlich

nur in beschränkter Quantität vorhanden, und müssen die Baumwurzeln alljährlich weiter schreiten, um neue Nahrung zu finden. Deshalb erscheint es als ganz natürlich, daß auf der Stelle, wo ein früherer Baum sich vielleicht ein Jahrhundert lang nährte, für einen nachgepflanzten Baum gar keine oder nur wenige Nachrungstoffe übrig bleiben, weshalb ein an derselben Stelle etwa nachgepflanzter Baum nicht mehr mit Lebensfrische wachsen, gedeihen und fruchtbar werden kann; weshalb auch seine Früchte an normaler Größe und Güte immer mehr abnehmen müssen. Daher kommen auch die häufigen aber ganz natürlichen Klagen über den Rückgang der Obstbaumzucht in Böhmen und Württemberg, Ländern, in denen die Obstkultur schon seit Jahrhunderten betrieben wird, und wo man oft Meilen weit ganze Obstwälder antrifft. In Württemberg sind beispielsweise, nach den neuerlich von Herrn Director Dr. Lucas gepflogenen Erhebungen, die Durchschnitts-Erträge der Straßenobstalleen um die Hälfte geringer, als die Erträgnisse der erst in den letzten Jahrzehnten angepflanzten Obst-Alleen in der Provinz Hannover.

Anders und viel günstiger sind die Verhältnisse im Gebiete des Königreiches Bayern, insbesondere auch im unterfränkischen Regierungsbezirke gelagert. Hier sind die Gegenden, welche eine seit langer Zeit bestehende Obstkultur besitzen, verhältnißmäßig selten; viele Bezirke haben noch einen für die Obstkultur jungfräulichen Boden, dessen Untergrund noch keineswegs erschöpft und an den zum Gedeihen des Obstbaumes erforderlichen Nahrungsstoffen arm ist.

Aber auch in unserem Frankenlande erscheint es rathsam, um bei den in den nächstfolgenden Jahren anzulegenden Obstbaumpflanzungen mit Benützung aller durch die Erfahrung gegebenen Lehren und mit möglichster Vermeidung eines jeden Fehlers vorzugehen, ältere, durch den Frost stark beschädigte Baumfelder anderen Kulturen zu widmen, und hiefür andere seither mit Obstbäumen noch nicht besetzte Ländereien zu Obst-Plantagen zu verwenden. Diese hochwichtige Angelegenheit sollte in allen Ortschaften, welche ausgedehnten Obstbau betreiben, und demnach zum Ersatze des durch den Winterfrost angerichteten Schadens umfangreiche Baumpflanzungen vorzunehmen haben, durch gemeinschafliches planmäßiges Vorgehen, gegebenen Falls auch durch Bildung von örtlichen Obstbau-Vereinen geregelt werden. Seither wurden die meisten hochstämmigen Obstbäume in Gärten und auf Feldern in unmittelbarer Umgebung der Ortschaften, sonach in bald warmen, und geschützten, bald zugigen, keineswegs einer gleichmäßigen Temperatur sich erfreuenden Lagen kultivirt. In den Thälern und in geschützten Lagen aufwachsende junge Bäume treiben üppig in's Holz, kommen frühzeitig im Jahre zur Belaubung und zur Blüthe, müssen aber nicht selten Temperatur-Differenzen bis zu 20° aushalten, und verblühen deshalb häufig ohne Fruchtansatz. Hingegen sind die auf freiem Felde, namentlich auf mäßigen Anhöhen stehenden Obstbäume einigermaßen durch die ausgleichende Luftströmung, sowie durch ihre von Jugend auf robustere Konstitution geschützt; ihr wetterfestes Gefüge erträgt viel leichter die Unbilden der Witterung, Sturm und Schneebruch, Glatteis und Frost.

Die Vorzüge der Höhenlagen sind auch im strengen Winter 1879/80 durch die daselbst in weit geringerem Umfange stattgefundenen Frostbe-

schädigungen deutlich hervorgetreten. Es sollte aber in keinem Falle dem Zufall oder der Laune überlassen werden, wie jeder einzelne Landwirth und Obstzüchter seine neue Obstbaumpflanzung innerhalb der Ortsflur etwa anlegen will; es ist vielmehr zu wünschen, daß solche neue Obst-Plantagen im engen Verbande sich dicht aneinander reihen, und sonach ein größeres zusammenhängendes Ganzes bilden. Gemeinsame Anlage, Pflege, Schutzwehr und Ernte solcher größerer, womöglich auf Höhenlagen angelegter Obst-Plantagen bringt in der That den Obstzüchtern große und höchst beachtenswerthe Vortheile und ist daher diese wichtige Angelegenheit unseren Landgemeinden zur sorgfältigen Beachtung, und zur zweckmäßigen Regelung durch gemeinschaftliches Vorgehen eindringlich anzuempfehlen.

Um den großen und für die Zukunft wahrscheinlich noch immer mehr steigenden Bedarf unserer Landgemeinden für ihre Straßenobstalleen und der Landwirthe und Obstzüchter für ihre Baumgüter zu decken, empfiehlt sich vor allem die Ausdehnung und Vervollkommnung der bereits bestehenden, sowie die Anlage neuer distriktiver Baumschulen, welche unter die Leitung eines tüchtigen technisch gut ausgebildeten und erfahrenen Baumwärters zu stellen, und mit gesunden, kräftigen, wo möglich aus Samen gezogenen Obstwildlingen, wie solche beispielsweise in den Baumschulen-Etablissements von Lampert und Reuter in Trier, von Reinhold Lacqua in Scheiting bei Breslau und in den Wittkieler Baumschulen bei Kappeln in Schleswig je nach Qualität das Hundert zu 1—4 Mark zu beziehen sind, in den größtmöglichen Quantitäten zu besetzen wären. Diese distriktiven Baumschulen werden sodann die mit den vorzüglichsten, für den treffenden Distrikt besonders passenden Obstsorten veredelten jungen Obstbäume, sobald solche zur Anpflanzung für das freie Land hinreichend erstarkt sind, zu Selbstkostenpreisen liefern, wobei die Betriebskosten der Baumschule auf jeden einzelnen Baum verrechnet werden. Auf solche Weise erhalten die Gemeinden, Landwirthe und Obstproduzenten eines jeden Distrikts gute, kräftige und dabei sehr billige Obstbäume von den edelsten Sorten, Bäume, welche durch ihre Anzucht im treffenden Distrikt, an dessen Klima und Bodenverhältnisse bereits gewöhnt sind.

Allerdings werden manche Jahre vergehen, bis unsere Bezirksbaumschulen gute, zur Anpflanzung hinreichend erstarkte Obstbäume für den großen, in rascher Zunahme befindlichen Bedarf liefern können, und bis diese neugepflanzten Bäume zu ihrer vollen Leistungsfähigkeit und Tragbarkeit herangewachsen sind.

In der Zwischenzeit, bis die neuanzulegenden Plantagen von Obsthochstämmen ihre volle Tragbarkeit erreicht haben, sollten deshalb von unseren Landwirthen und Obstzüchtern die in der dauernden und ansehnlichen Steigerung der Obstpreise liegenden günstigen Conjunkturen durch Kultur von Spalier-Pyramiden- und Zwergbäumen, durch welche in wenigen Jahren, etwa im vierten oder fünften Jahre nach der Pflanzung vollproduzirende Obstbäume geschaffen werden können, gehörig ausgenützt werden. Hierbei kommt besonders zur Erwägung und dient zur Empfehlung dieser Kulturmethode, daß viele der feinsten Tafelsorten von Apfel- und Birnenbäumen erfahrungsgemäß an Spalier- oder in Pyra-

miden- und Becherform gezogen, viel größere, deshalb auch im Obsthandel vorzugsweise begehrte Früchte liefern, als dieselben auf Hochstämmen kultivirten Obstsorten; daß überdies auf gleicher Fläche diese niederstämmigen Obstbäume auch eine weit größere Quantität von Früchten liefern als Obsthochstämme. Solche Spalier- und Zwergobstbäume sind, da sie durch den Frost des Winters 1879/80 weniger gelitten haben, zur Zeit massenhaft und in vorzüglicher Qualität in deutschen Baumschulen vorhanden und können beispielsweise aus den vortrefflichen und mustergültig unterhaltenen Baumschulen des Herrn J. B. Müllerklein zu Karlstadt in Unterfranken und des Herrn C. Felten zu Speier in der Rheinpfalz in den besten und vorzüglichsten Sorten billig bezogen werden.

Die Pflege, Bewachung und Ernte solcher Zwergobstbäume ist, da sie auf verhältnißmäßig kleinem Raume mehr an einander gepflanzt werden können, ohne besonders erhebliche Kosten zu bewerkstelligen, wenn man keine Palmetten oder derartige, in ihrer Behandlung besondere Kunstfertigkeit in Anspruch nehmende Formbäume, sondern lediglich gesunde, reichliche Ernte liefernde Fruchtbäume kultiviren will.

Vor Allem aber möge die unzweifelhafte Thatsache Beachtung finden, daß wir auch bereits durch bessere und rationelle Pflege unserer, von Frostbeschädigung verschont gebliebenen Obstbäume in wenigen Jahren den dermaligen Ausfall von Obst-Ertrag größtentheils zu decken im Stande sind. —

---

## Konkurrenz-Ausschreiben für Anzucht neuer deutscher Rosenvarietäten.

Am Schlusse der vortrefflichen und sehr zu beachtenden Abhandlung: „Rosenschulen und Rosenzüchtung" in Nr. 9 und 10 der „deutschen Gärtner-Zeitung" des Herrn Fr. Schneider II. in Wittstock, heißt es:

„Ich empfehle nun die Angelegenheit der Anzucht Deutscher Rosenvarietäten der deutschen gärtnerischen Presse, deren einmüthiges Wirken, deren Verdienst um die Hebung des heimischen Gartenbaues nicht hoch genug angeschlagen, nicht laut und emphatisch genug gepriesen werden kann. Ich empfehle diese Angelegenheit den deutschen Gartenbauvereinen, von denen einige bereits der Rosenzucht specielle Fürsorge widmen, wie die Vereine zu Augsburg, Gotha, St. Johann-Saarbrücken, Bremen, Frankfurt a. M., Wiesbaden, Wittstock, Darmstadt, Potsdam, Würzburg, Greifswald, Braunschweig, Arnstadt u. a. m.

Der landwirthschaftliche Provinzialverein für die Provinz Brandenburg und die Niederlausitz, einer der wenigen landwirthschaftlichen Centralvereine Deutschlands, welche auch dem Gartenbau ihre warme Fürsorge und ihr volles Interesse zuwenden, hat mich zu folgendem Konkurrenz-Ausschreiben ermächtigt:

Konkurrenz-Ausschreiben.

Das Hauptdirektorium des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für die Mark Brandenburg und Niederlausitz zu Berlin, repräsentirt durch die Herren:

Ritterschafts-Director Friedrich von Webell-Melchow, Präsident des deutschen Landwirthschaftsraths, des Centralvereins ꝛc. und
Oekonomierath Dr. Freiherr von Cannstein, Generalsekretär genannten Vereins

setzt aus:

I. Eine große, massiv goldene Medaille für die beste Rose deutscher Züchtung.

II. Eine große silberne Medaille für die zweitbeste Rose deutscher Zucht.

Diese Preise sind in öffentlicher Konkurrenz auf einer Rosenschau zu erringen. Anmeldungen nimmt der Verfasser der Rangliste entgegen. Die Konkurrenz-Ausstellung findet statt, sobald eine genügende Anzahl von Meldungen eingegangen ist.

Die Auslegung der Konkurrenz-Rosen kann auch auf Wunsch in irgend einer größeren Gartenbau-Ausstellung, die ein Verein Nord- oder Mitteldeutschlands arrangirt, stattfinden. Die Jury wird aus Gärtnern und Liebhabern bestehen.

Berlin, 1. Januar 1881.

Das Hauptdirektorium des landwirthsch. Provinzial-Vereins für die Mark Brandenburg und die Niederlausitz.

---

Auch der Verein für Gartenbau und Landwirthschaft zu Wittstock setzt eine große Verdienst-Medaille für eine gute deutsche Rose aus und hofft, daß seinem Beispiele recht viele deutsche Vereine folgen werden, deutsche Züchtungen durch Geld- oder Ehrenpreise auszuzeichnen.

An's Werk denn, deutsche Rosisten, deutsche Gärtner und Rosenfreunde, es gilt der deutschen Rosenzucht auf deutschem Boden eine Heimath zu bereiten, es gilt die Kunst und Intelligenz deutscher Gärtner auch auf dem Gebiete der Rosenkultur zu dokumentiren, es gilt der deutschen Handelsgärtnerei eine neue Einnahmequelle zu eröffnen, es gilt einen friedlichen Wettkampf mit Nachbarn zu bestehen, die Rosenzucht als ihre Domäne betrachten, es gilt den französischen Rosisten zu zeigen, was deutsche Rosisten zu leisten vermögen, es gilt Ruhm und Ehre zu erwerben.

Fr. Schneider II.

---

## Dr. Eduard Lucas,

Direktor des pomologischen Institutes zu Reutlingen, erlebte am 1. April d. J. den Tag, an welchem er sich vor 50 Jahren bei der edlen Gartenkunst als Jünger einschreiben ließ; es lag also ein volles halbes Jahrhundert des Ringens, Strebens und Schaffens im Dienste der Flora und Pomona vor seinem Geistesauge — und mit dankbarem Aufblick zu dem Lenker unseres Lebens konnte, ja mußte auch er sagen, wie unser hochverehrter Kaiser Wilhelm bei Sedan in Demuth sprach: „Welch wunderbare Fügung! Was ich erreichte ist nicht mein Verdienst, nur Gottes Gnade!“ Aber so wahr das Sprichwort ist: „An Gottes Segen ist Alles gelegen“, so wahr ist auch das andere „Ein Jeder ist seines Glückes

Schmied." In der Praxis müssen sich beide in dem: Bete und arbeite! vereinen.

Lucas ist es vergönnt gewesen seine ihm verliehenen Anlagen so ausbilden zu können, daß er mit Recht sein Licht zum Wohle Vieler leuchten lassen durfte, nein mußte. Unbedingt ist Lucas den eifrigsten und tüchtigsten Pomologen und Verbreitern rationeller Obstbaumzucht zuzuzählen. Sein Ruf ist nicht nur in Deutschland fest begründet —, sein Name hat auch in Holland, Belgien, Frankreich, ja in England und Amerika einen guten Klang. Daher erscheints Pflicht der gärtnerischen Presse wenigstens ein kurzes Lebensbild dieses in so manchen Beziehungen hervorragenden Fachmannes zu geben, schon um den jüngeren Collegen zu zeigen, wie es ihm möglich wurde sich einen so reichen Schatz von Wissen und Können zu sammeln, sich seine jetzige Stellung zu erringen, damit sie dadurch angespornt werden auch Zeit und Umstände möglichst zu benutzen, sich nicht durch Widerwärtigkeiten abschrecken lassen; denn auch sein Leben war nicht immer ein Wandeln auf Rosen.

Dr. E. Lucas erblickte am 19. Juli 1816 in Erfurt das Licht der Welt. Sein Vater war Arzt. Schon in seinem 10. Jahre traf ihn das harte Geschick beide Eltern zu verlieren. Glücklicherweise nahm sein Onkel, der Apotheker in Erfurt war, sich seiner an, so daß er bis Ostern 1831 das Gymnasium besuchen konnte. Am 1. April desselben Jahres trat der junge Lucas beim Hofgärtner Ed. Richter in Luisium bei Dessau in die Lehre. Er fand in ihm einen zwar sehr strengen, aber einen wissenschaftlich und praktisch gebildeten, dabei äußerst tüchtigen und ruhigen Lehrherrn. Ihn nahm sich Lucas zum Vorbild und bemühte sich während der Lehrzeit und nachher als Gehülfe die Gartenkunst nach allen ihren Seiten hin kennen zu lernen, daneben sich auch allgemein wissenschaftlich fortzubilden. Deshalb arbeitete er beim Handelsgärtner Bergemann in Frankfurt a/O., dann im botanischen Garten zu Greifswald, wo er auch Vorlesungen über Botanik hörte. Im Jahre 1835 trat er bei Fr. Ad. Haage jun. in Erfurt ein. Von diesem Prinzipal wurde Lucas mit sehr gutem Erfolge im Herbste 1836 in die Salzburger Alpen geschickt, um für das Geschäft schönblühende Alpenpflanzen und deren Samen zu sammeln.

Obwohl seine Stellung hier sehr angenehm war und viel zu lernen bot, so genügte das seinem Wissensdrange noch nicht, er bemühte sich und mit Glück um eine Stelle in dem k. botanischen Garten zu München. Hier nahm Lucas nicht nur Theil an den Vorlesungen des Hofrath von Martius und Professors Zuccarini, sondern erhielt auch die Erlaubniß Chemie, Physik, Zoologie, Mineralogie und allgemeine Naturgeschichte an der Universität zu hören.

Januar 1840 bekam Lucas die Stelle eines botanischen Gärtners bei der k. botanischen Gesellschaft zu Regensburg, und gründete auch zugleich eine kleine Handelsgärtnerei, die er indeß schon nach drei Jahren aufgab. Er wurde dann k. Institutsgärtner, Lehrer und ein Vorsteher der zu gründenden Gartenbauschule in Hohenheim bei Stuttgart. Von hier datirt seine volle Hingabe an die Obstzucht, die Pomologie und den Gemüsebau, daneben befaßte er sich auch mit Landschaftsgärtnerei, alles

Gegenstände, in denen er theils den Studirenden, theils den Zöglingen der Gartenbauschule Unterricht zu geben hatte.

Den Betrieb der sehr großen Baumschulen wußte Lucas so zu verbessern, daß dieselben nach und nach einen erheblichen Reinertrag lieferten.

Hatte Lucas früher schon seine speciellen Erfahrungen durch Gartenschriften zum allgemeinen Nutzen zu verbreiten gesucht, z. B. eine Beschreibung der oben erwähnten Reise, die Kultur der Gentianen aus Samen, welche ihm besonders gut gelungen war; dann seine interessanten Entdeckungen über die Wirkung der Pflanzenkohle auf die Vegetation der Pflanzen, so mußte er 1844 seinem Herzensdrange folgend, die erste größere Schrift: Die „Lehre vom Obstbau" herausgeben. Sie erlebte 6 Auflagen. Bald darauf erschien seine sehr brauchbare „Anleitung zum Gemüsebau", die jetzt in 4. Auflage vorliegt und die dritte Auflage zum „Obstbau", dann die „Instructionen für Gemeinde-Baumwärter" und später die „Kernobstsorten Württembergs." Diese Geistesproducte Lucas' fanden auch im Regierungskreise volle Beachtung und Würdigung. Lucas erhielt den Titel eines königl. Württembergischen Garteninspectors und wurde ihm die goldene Civilverdienst-Medaille verliehen.

Eine besondere Veranlassung Lucas' Wirksamkeit für die weitesten Kreise nutzbringend zu machen wurde durch seine innige Verbindung mit dem verstorbenen Superintendenten Oberdieck herbeigeführt. Im Verein mit diesem Nestor der Pomologie bearbeitete Lucas das „illustrirte Handbuch der Obstkunde" und gab die „Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau" heraus, die schon 27 Jahrgänge zählt. Vor allem aber verdanken wir diesem Freundschaftsbunde die Gründung des deutschen Pomologen-Vereins, den Lucas viele Jahre hindurch seine ganze Kraft und volle Liebe widmete. Vielen Nutzen schaffte Lucas auch durch seine Theilnahme an den verschiedenen Congressen der Pomologen, wie als Sortenbestimmer. Wie manchem Obstfreunde hat er den richtigen Namen für die ihm unbekannten Sorten gegeben! Sein Scharfblick wurde durch Hunderte von kleinen und größeren Sendungen, die ihm zum Bestimmen zugeschickt wurden, stets in Uebung gehalten. Ist es ihm freilich auch noch nicht gelungen sich in dieser Hinsicht zur Unfehlbarkeit auszubilden, so ist es ihm doch möglich geworden Systeme zur Eintheilung der Obstarten aufzustellen, die Oberdieck in seinem letzten erst kürzlich erschienen Werke*) als sehr gut bezeichnet. Dann verdanken wir Lucas auch manche Verbesserungen in der praktischen Obstkultur, namentlich mehrere sich empfehlende Geräthe, Obstdörren und dgl. — Doch begleiten wir ihn auch auf seinem ferneren Lebenswege. Er gelangt nun an seine Hauptstation.

Im Februar 1860 gründete er ein selbstständiges Pomologisches Institut, das er am 1. März 1860 mit 12 Zöglingen eröffnete**). Es gewann bald einen solchen Aufschwung, daß bis jetzt über 1000 Zöglinge und auch ältere Personen sich dort Kenntnisse über Obstbaumzucht und in

*) Hamburg. Gartenztg., Jahrg. 1880, S. 376 u. 570.
**) Siehe Hamb. Gartenztg. 1880, S. 250.

der Pomologie erworben und nun durchschnittlich 50 Zöglinge dort seinen und seiner Mitlehrer theoretischen und praktischen Anleitungen folgen.

Das Institut ist nun nach verschiedenen Umbauten ein stattliches Gebäude und dennoch hat ihm durch Anlage einer Filiale in Unter-Lemingen, wo sehr bedeutende Baumschulen sind, weitere Ausdehnung gegeben werden müssen.

Lucas hat die Obstbaumzucht so gründlich durchdacht, erfaßt und so glückliche Resultate erzielt, daß selbst einige der belgischen Lehrer dieser Kunst, die mit Recht auf ihre Kenntnisse und Verdienste stolz sind, Herr Professor Burvenich z. B. in den Bulletins d'Arboriculture (Heft 3 vom 15. März d. J.) unter Anderm schreibt: „Der gelehrte deutsche Pomologe Dr. Ed. Lucas, der bei Allen, welche sich in Belgien mit Pomologie und Obstbaumzucht beschäftigen, so vortheilhaft bekannt ist, hat kürzlich zwei sehr beachtenswerthe Werke herausgegeben: 1. Belehrende Instruktionen für Straßenbaumwärter und 2. Vollständiges Handbuch der Obstkultur.

Letzteres Buch führt seinen Titel mit vollkommenem Recht. Es enthält zahlreiche Kapitel, welche sehr originell sind und die wir nach und nach unsern Lesern mittheilen werden!

Wenn Lucas dieses Urtheil eines der tüchtigsten Fachmänner Belgiens liest — oder vielmehr als er dasselbe las, wird er diesen Vorbeerzweig, der in dem wohlverdienten Kranze an seinem Ehrentage sinnbildlich oder in natura seine Stirn schmückt — einen hervorragenden Platz anweisen; denn es gelang ihm dadurch der deutschen Pomologie im Auslande höheres Ansehen zu verschaffen. Als andere Blätter und Zweige in diesem immergrünen Lorbeerschmuck werden dem Jubilar die Erinnerung an die mannigfachen Erfolge sein, die er bei seinen Schülern, durch seine Vorträge und Schriften erreichte; nicht minder die Auszeichnungen, welche ihm durch dankbare Freunde wurden. De Jonghe nannte nach ihm einen neuen Apfel Lucas Reinette und Gregoire eine edle späte Herbstbirne: Docteur Lucas. Dann giebt es auch einen Lucas Taubenapfel und eine schöne Erdbeere, die ihm ebenfalls De Jonghe gewidmet hat.

Viele Gartenbau-, landwirthschaftliche und wissenschaftliche Vereine trugen ihm die Ehrenmitgliedschaft an. — Sein gnädiger König Karl verlieh ihm das Ritterkreuz des Friedrichs-Ordens und die Universität Tübingen verlieh ihm den Doctorgrad.

So mag der würdige Jubilar sich seiner Errungenschaften freuen, wenn ich auch glaube, daß er den höchsten Lohn in dem Bewußtsein treuer Pflichterfüllung findet. Wir wünschen ihm indeß keine Ruhe auf seinen Loorbeeren, sondern noch lange Zeit Frische des Geistes und Körpers zum Wirken für's Beste der Pomologie und ihrer Freunde zumeist, das ist sicher das, worin unser verehrter Jubilar selbst von Herzen mit einstimmt.

Herm. O—s.

## Gartenbau-Vereine und Ausstellungen.

**Ingolstadt.** Wie im vorigen Jahrgange der Hamburg. Gartenztg. S. 374 mitgetheilt wurde, hat sich in genannter Stadt ein Gartenbau-Verein für Ingolstadt und Umgegend gebildet. Dieser junge Verein feierte, wie wir aus einer freundlichen Mittheilung seines 1. Vorstandes des Herrn Premierlieutenant Härtinger erfahren, am 2. April d. J. sein Gründungsfest. Nachdem dasselbe mit einem Toaste auf Se. Majestät den König eröffnet war, wurde auch des unermüdlichen Förderers des bayerischen Gartenbaues Sr. Excellenz des Herrn Staatsministers Ritter von Pfeufer in erhabendster Weise gedacht. — Um den Verhältnissen der Zeit und den Wünschen der Staatsregierung gerecht zu werden, hat der Verein die Aenderung seines Namens beschlossen und wird er nunmehr

„Bezirks-Gartenbau-Verein Ingolstadt"

heißen. — Außerdem wurden auch endgültige Beschlüsse bezüglich der in Aussicht genommenen und gemeinschaftlich mit dem „Bezirksbienenzucht-Verein" abzuhaltenden Herbstausstellung gefaßt; ebenso ist die Betheiligung an der bayer. Landesausstellung in Nürnberg 1882 zugesichert. — Außerdem wurde noch ein kurzer Rückblick auf die bisherige Vereinsthätigkeit gegeben und zum Schlusse Pflanzen, insbesondere sehr schöne Knollen-Begonien von Hirt in Uelzen (Hannover) an die Mitglieder vertheilt. Der Verein zählt zur Zeit 72 Mitglieder, ein erfreuliches Zeichen der Anerkennung für die Regsamkeit dieses noch jungen Verein. —

**Hamburg.** Der Gartenbau-Verein für Hamburg, Altona und Umgegend hielt am 4. April seine siebente monatliche Versammlung dieses Winterhalbjahres ab. Nach Erledigung der geschäftlichen Angelegenheiten, machte der Herr Vorsitzende noch die Mittheilung, daß die Vorarbeiten für die diesjährige Herbst-Ausstellung so weit gediehen seien, daß das Programm demnächst den Mitgliedern vorgelegt werden könne. Wie schon mitgetheilt, soll mit dieser Ausstellung der neue Ausstellungs-Palast, mit dessen Herstellung man jetzt thätig beschäftigt ist, eingeweiht werden. — Hierauf wurde Herrn Professor Seelig aus Kiel das Wort zu einem Vortrage gegeben, zu welchem derselbe sich in liebenswürdiger und uneigennützigster Weise bereit erklärt habe.

Sein Thema, so begann Herr Seelig, habe er: der „Privatgarten" bezeichnet; er habe aber vielleicht richtiger sagen sollen: „Liebhaber-Garten". Obgleich Redner sich selbst als Laien in der Gartenkunst bezeichnete, so entwickelte er in seinem Vortrage doch einen großen Schatz von Kenntnissen in der Pflanzenkultur und wußte das Interesse an seinen Mittheilungen noch zu erhöhen durch angeknüpfte Reflectionen aus dem Gebiete der Politik, des Handels, des Verkehrs und der Gärtnerei, indem er über den Garten des Liebhabers, dem die Freude an dem Garten die Hauptsache ist, im Gegensatz zu den Nutzgarten des Handelsgärtners, wie des Privatmannes und der öffentlichen Gartenanlagen sprach. In einer Zeit, der man den Vorwurf des Materialismus und der schnöden Gewinnsucht mache, sei es als eine ideale Erscheinung zu betrachten, daß nicht bloß der Staat und die Aristokratie, sondern alle Stände bis zu den untersten Volksschichten Freude an der Natur zeigen, wie dies in letz-

terer Zeit auch die zoologischen Gärten und Geflügel=Vereine beweisen. Seine Betrachtungen und Winke beschränkte der Redner nicht auf die Ziergärten der Reichen, sondern dehnte sie namentlich auch auf das bescheidenste Gärtchen und auf den Garten der Fensterbank aus. Auch in der Pflanzenkultur sei die Mode eine Macht geworden, welcher die Handelsgärtnereien Rechnung tragen müßten, indem sie sich auf besondere Specialitäten legten. Dadurch sei die Klage entstanden, daß die jungen Gärtner einseitig ausgebildet würden. Redner erörterte die Vortheile und Nachtheile der Specialitäten=Cultur. Gegen die Nachtheile könnten die Liebhaber Abhülfe schaffen, wenn sie ihrem Garten ein individuelles Gepräge gäben. Die Gärten der Villen bei Berlin gleichen einer dem andern, wie die Costüme ihrer Besitzer. Das sei unschön. Um diese Einförmigkeit zu vermeiden, solle man Umschau halten nach denjenigen Pflanzen, welche in früheren Zeiten mit Vorliebe gezogen wurden, wie Aurikeln, Päonien, Iris und andere Blumen der Großeltern. Auch unter den jetzt noch modernen Rosen gebe es viele Arten, welche durch die Theerosen und remondirenden Rosen verdrängt seien, nämlich die Hybriden und die Strauchrosen. Es empfehle sich, Pflanzen aus fremden Zonen einzuführen. Aber auch demjenigen, welcher nur mit bescheidenen Mitteln zu rechnen habe, böten sich wildwachsende Pflanzen zum Cultiviren dar, Pflanzen unserer Hochgebirge, unserer Moore und Wälder, das Edelweiß, Gentianaarten, Anemone, Saxifraga, Heidearten, Coniferen, einheimische Orchideen, Nymphäen (Seerosen) ꝛc. Es ist viel Material vorhanden, womit der Liebhaber seinen Garten originell und individuell ausstatten könne. Redner verbreitete sich dann eingehend über den Obst= und Früchtebau des Liebhabers, empfahl dabei die Zwergform und für Kirschen die Strauchform als besonders zweckmäßig und sprach über die Producirung neuer Arten durch künstliche Befruchtung. Der Vortrag wurde mit lebhaftem Beifall aufgenommen, welchem der Vorsitzende noch einen Dank an den Redner im Namen der zahlreichen Versammlung hinzufügte.

**Potsdam.** Der Gartenbau=Verein zu Potsdam hat mit dem verflossenen Jahre 15 Jahre seines Bestehens zurückgelegt und in diesem Zeitraume war sein ganzes Bestreben dahin gerichtet gewesen, ein Träger und Förderer der gärtnerischen Interessen nach allen Richtungen zu sein, welchen Bestrebungen er auch noch fernerhin unter der so thätigen und umsichtigen Leitung seines ersten Vorsitzenden, des Herrn H. Eichler, stets nachzukommen gedenkt. — Der Verein hielt im verflossenen Jahre 26 Sitzungen, in diesen wurden durch Vorträge, durch Referate aus Fachschriften und sich hieran knüpfende Besprechungen die gegenseitigen Anschauungen und gemachten Erfahrungen Einzelner dem Ganzen nutzbar gemacht ꝛc.

Die Bibliothek, aus 414 Bänden bestehend, wurde ausgiebig benutzt und der Verein war bemüht durch Abonnements auf die gediegensten Fachschriften und Anschaffungen der besseren Werke seine Mitglieder von allen neuen Erscheinungen stets unterrichtet zu halten. — Wir wünschen dem Vereine, der so eifrigst bemüht ist für den Nutzen seiner Mitglieder Sorge zu tragen und das collegialische Zusammenwirken zu fördern sucht, das beste fernere Gedeihen. — E. O—o.

**Proskau.** Die landwirthschaftliche Akademie Proskau ist mit 31. März d. J. nach 34jährigem Bestande aus der Reihe der landwirthschaftlichen Lehranstalten Deutschlands geschieden; an ihrer statt wurde in der Universität Breslau ein landwirthschaftliches Institut eröffnet. Der Lehrkörper der Akademie ist theils nach Breslau, theils an die landwirthschaftliche Hochschule in Berlin versetzt worden. (W. l. Ztg.)

---

## Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen.

**Odontoglossum Rossii** Lindl. var. **rubescens** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 202. — Orchideae. — Es ist dies eine prächtige Varietät mit schönen großen Blumen von hellrosa Grundfarbe, dunkel purpur marmorirt. Kultivirt in der Sammlung des Herrn Lee, Dowenside, Leatherhead, Surrey.

**Odontoglossum deltoglossum** hybr. Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 202. — Orchideae. — Es scheint dies eine natürliche Hybride zwischen O. leucopterum und O. odoratum zu sein. Die ausgebreitet stehenden Sepalen und Petalen sind lanzettförmig, zugespitzt, von schwefelgelber Farbe mit braunen Flecken und Strichen. Die gelappte, wellige Lippe ist schwefelgelb mit orangefarbener Basis und wenigen braunen Strichen an jeder Seite der Basis und einem großen braunen Fleck auf der Scheibe. Kultivirt von den Herren J. Veitch und Söhnen, Chelsea.

**Masdevallia fasciata** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 202. — Orchideae. — Eine der Masd. heteromorpha am nächsten stehende hübsche Species, die von Herrn Schmidtchen in Columbien entdeckt worden ist, als er für Herrn F. Sander reiste und sammelte.

**Calanthe bella** hybr. Garden. Chron. 1881, XV, p. 234. — Orchideae. — Eine neue, im Etablissement der Herren Veitch gezogene Hybride zwischen C. Veitchii als Vater und C. Turneri als Mutter. Die Blume ist lilafarben mit Ausnahme der Säule und der Basis der Lippe, welche Theile dunkel carminfarben sind, letztere ist noch mit einem weißen Rande gezeichnet. Es ist eine sehr beachtenswerthe Neuheit. Die zur tiefsten Winterzeit blühenden Calanthe-Arten, Varietäten und Hybriden können den Pflanzenfreunden nicht genug empfohlen werden.

**Masdevallia leontoglossa** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 234. — Orchideae. — Eine noch sehr seltene Species von dem verstorbenen Herrn Herm. Wagener vor etwa einem Vierteljahrhundert entdeckt; sie ist beschrieben in Seemann's Bonplandia III, 69. — Sie ist eine sehr niedliche Species, die von den Freunden dergleichen kleinblumigen Orchideen kultivirt zu werden verdient.

**Aloe Lynchii** Bak. Garden. Chron. 1881, XV, p. 266. — Eine Hybride zwischen Aloe striata und Gasteria verrucosa, von ganz eigenthümlicher Erscheinung. Die Eltern der Pflanze sind Gasteria verrucosa und Aloe striata (syn. A. paniculata, albocincta, rhodocincta und Hanburiana). Herr Lynch, der jetzige Inspector des botanischen Gartens zu Cambridge, nach dem die Pflanze auch benannt ist, hat sie

vor 4 Jahren aus Samen gezogen und blühte sie im vorigen Jahre zum ersten Male. Diese Aloe dürfte für Freunde von dergl. succulenten Pflanzen von Interesse sein.

**Microstylis chlorophrys** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 266. — Orchideae. — Eine kleine niedliche Orchidee von Herrn Bull von Borneo eingeführt, die jedoch von mehr Interesse für botanische Sammlungen als für Privatsammlungen sein dürfte.

**Octomeria cochlearis** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 266. — Orchideae. — Auch diese Orchidee ist von nur reinem botanischen Interesse. Sie wurde von Dr. Wallace, Präsident der „New Bulb Company, Lion Walk, Colchester, von Brasilien eingeführt und blühte daselbst im December v. J.

**Hoplophytum aureo-roseum** Ant. Wiener Illustr. Gartenz. Märzheft 1881 mit Abbildg. — Bromeliacee. (Bilbergia aureo-rosea Hort. Lind. Catal. 1863. — Eine recht hübsche Bromeliacee, von der Herr Franz Antoine an angeführter Stelle sagt: Ihr am nächsten verwandt ist Tillandsia unispicata (Fl. Flumin. III., Taf. 124, aber die Bracteen des Blüthenschaftes sind mehr als doppelt so breit als bei H. aureo-roseum, die Blüthen stützt nach Beer's Angabe (Beer Bromel. p. 138), der sie als Hoplophytum unispicatum Beer anführt, eine kleine rosenrothe Schuppe und die Farbe des Fruchtknotens wird als dunkelgrün angegeben.

Die Blüthezeit dieser Bromeliacee, deren Standort in Südamerika unbekannt ist, fällt auf den Monat Juni, sie ist eine jener Arten, die sich nur selten anschicken, ihre Blüthen zu zeigen und es bedurfte eines Zeitraums von 19 Jahren, bis sie sich dazu bequemen. Außerdem wächst die Pflanze nur langsam. Tritt sie in Blüthe, so schmücken sich ihre sonst ganz grünen Blätter, vorzugsweise an der Rückseite, mit einem purpurvioletten Tone, das letzte Blatt zunächst des Blüthenstandes färbt sogar das Blattende mit einem carmin-zinnoberrothen Tone.

Eine genaue Beschreibung der Pflanze findet sich an oben angegebener Stelle.

**Paradisanthus Moseni** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 298. — Orchideae — Eine neue Orchidee gesammelt von Herrn Dr. Mosen in Brasilien, nach dem sie auch benannt worden ist. Sie ist von Prof. Reichenbach ausführlich in Garden. Chron. an angeführter Stelle beschrieben; die Pflanze ist jedoch nur von botanischem Interesse. —

**Pescatorea Dormaniana** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 330. — Orchideae. — Eine neue Species in Art der P. Klabochiana und P. Lehmanni, sich jedoch von beiden gut unterscheidend durch die pfeilförmige Basis der Säule und durch den charakteristischen Callus an der Basis der Lippe. Die ganze Blume ist auch schmäler und auch im Ganzen viel zierlicher und eleganter in ihrer Erscheinung. Die Blume ist weiß mit etwas hellgelb. Entdeckt wurde diese schöne Orchidee zuerst von dem verstorbenen Francis Klaboch; Prof. Reichenbach erhielt sie jedoch eingesandt von Herrn Charles Dorman, The Firs, Lewin Park, Sydenham, nach dem sie auch benannt ist.

**Cypripedium conchiferum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881,

XV, p. 330. — Orchideae. — Eine neue zierliche künstliche Hybride zwischen C. Pearcei × C. Roezlii. Die Blätter sind schmal, linienförmig, ziemlich lang, breiter als bei C. Pearcei, viel schmaler als die von C. Roezlii. Der aufrechtstehende Blüthenstengel trägt 6, auch noch mehr Blumen. Eine sehr hübsche dankbar blühende Pflanze, die von Herrn Browing, Forest Farm, Windsor Forest gezogen worden ist. —

**Odontoglossum Wilkeanum varians** Rchb. fil. Garden Chron. 1880, XV. p. 330. — Orchideae. — Die hier genannte Varietät soll um vieles schöner sein als die Species selbst. Diese wie die genannte Varietät sind in Gardeners Chron. an angeführter Stelle ausführlich beschrieben.

**Odontoglossum cirrhosum** Lind. var. **gemmatum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 330. — Orchideae. — Ebenfalls eine reizende großblumige Varietät des so beliebten Od. cirrhosum. —

**Agave Tonelliana** Hort. Peacock. Garden. Chron. 1881. XV, p. 362. — Eine hübsche Agave, welche der A. lurida oder Ixtli am ähnlichsten sieht; v. Jacobi führt diese Species in der Gruppe „Submarginatae" auf, in der Nähe von A. Deserti und applanata. —

**Cymbidium Devonianum** Paxt. Garden. Chron. 1881, XV, p. 395. — Orchideae. — Eine hübsche Species, deren Blumen etwas größer als die des C. aloifolium sind. Sepalen und Petalen hellbraun mit dunkleren purpurnen Strichen und Flecken. Die Lippe ist rautenförmig, weiß mit purpurnen Linien und Flecken. Säule ocherfarben. —

**Phajus tuberculosus** Bl. Garden. Chron. 1881, XV, p. 428. — Orchideae. — Eine schöne, noch zu den Seltenheiten gehörende Pflanze, welche in der Sammlung des Sir Trevor Lawrence blühte.

**Miltonia Warscewiczii** Rchb. fil. var. **aetherea**. Garden. Chron. 1881, XV. p. 428. — Orchideae. — Eine eigenthümliche Varietät. Die Sepalen und Petalen sind vom hellsten Gelb mit weißen Spitzen; die Lippe ist weiß, deren Ränder und Basis helllila.

**Mormodes buccinator** Lindl. var. **theiochlorum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 428. — Orchideae. — Eine sehr hübsche Varietät dieser so sehr veränderlichen Species. Sie hat hellgrüne Sepalen und Petalen, eine schwefelgelbe Lippe und eine weiße Säule. Die Pflanze stammt von Neu-Granada, wo sie von Herrn Schmidtchen für Herrn Ferd. Sander gesammelt worden ist.

**Odontoglossum aspersum** Rchb. fil. var. **violaceum**. Garden. Chron. 1881, XV, p. 428. — Orchideae. — Eine hübsche empfehlenswerthe Varietät. —

**Odontoglossum cuspidatum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 428. — Orchideae. — Ein schönes Odontoglossum mit großen, schön gelben, kastanienbraun gefleckten Blumen. Sepalen und Petalen sind nur schmal lanzettförmig zugespitzt, abstehend; Lippe zungenförmig, zugespitzt, wellig und fein gefranzt. Die Blumen bilden eine vielblumige Rispe, wie bei O. nevadense. Entdeckt wurde die Species von Herrn Coradine in den Vereinigten Staaten von Columbien, als derselbe Herrn Chesterton auf seinen Reisen für Herren Veitch sammelte.

**Collabium simplex** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV,

p. 462. — Orchideae. — Eine hübsche Blattorchidee, die mit gewissen Dichorisandra rivalisirt. Es ist eine Knollen tragende Pflanze, die länglich zugespitzten Blätter sind hellgrün mit sehr zahlreichen dunkelgrünen Flecken. Der starke Blüthenstiel hat seine eigne kurze knollenartige Basis. An der Spitze trägt er eine Blüthenrispe in Art der Eulophia. Die Sepalen und Petalen sind grünlich-gelblich, mit Flecken gezeichnet, die auf der Oberseite der Petalen purpurnfarbig, auf der Rückseite derselben braun sind. Die Lippe ist weiß, purpurn an der Basis, gebogen wie die von Mormodes oder Camarotis obtusa. Diese interessante Pflanze stammt von Borneo, von wo sie vor längerer Zeit durch den Herren J. Veitch und Söhne und Herrn W. Bull eingeführt worden ist.

**Bollea pallens** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 462. — Orchideae. — Seit langer Zeit einmal wieder eine neue Bollea, jedoch nur eine botanische Schönheit. Dieselbe blühte in Herrn J. Day's berühmten Orchideensammlung.

---

## Literatur.

H. O. **Deutschlands beste Obstsorten.** Anleitung zur Kenntniß und Anpflanzung einer nach strenger Auswahl zusammengestellten Anzahl von Obstsorten mit besonderer Berücksichtigung derer, welche auch in trockenem Boden noch viele und gute Früchte liefern oder nur in feuchtem gut gedeihen, von **J. G. Oberdieck**, weiland Superintendent 2c. —

Mit einer tiefen wehmüthigen Rührung nahm ich dieses nun vollendete Werk*) zur Hand, das letzte von allen dieser Art, welche wir dem seligen Herrn Superintendent Oberdieck verdanken. Er selbst bezeichnete es mir als sein bestes, d. h. als das, welches am meisten Nutzen schaffen könnte, wenn es nur viel und fleißig gebraucht wird.

Es war mir als reiche mein alter lieber Freund mir dieses Werk eigenhändig als sein theures Vermächtniß mit der Aufforderung diese Quintessenz seines durch eifriges Studium mühsam erlangten Wissens und seiner durch unausgesetzte Versuche und Beobachtungen gewonnenen reichen Erfahrungen möglichst Vielen zum Segen werden zu lassen.

Er sagt in der Vorrede: „Ich hielt es selbst als meine Pflicht „die erste größere Ruhezeit, welche mir meine Emeritirung gewährte, „die seit 60 Jahren in immer sorgfältigen Beobachtungen, durch die „ich zu größerer Entschiedenheit und Sicherheit gelangte, vor meinem „Ableben in einer eignen Schrift noch niederzulegen und für meine „Zeitgenossen nutzbringend zu machen.“ Es liegt hier also wirklich das Resultat der Forschung vor, woran ein hochgebildeter Mann, ein scharfer Beobachter, ein unermüdlicher Forscher, ein feiner Kenner ein ganzes Menschenalter hindurch gearbeitet.

Der Herr Verleger hat deshalb auch dieses Werk vortrefflich ausgestattet und über sein anfänglich gegebenes Versprechen hinaus noch eine

---

*) Siehe auch Hamb. Gartenztg. 1880, S. 376 und 570. Redact.

7. Lieferung und in derselben ein Portrait Oberdiecks in Zinkographie gegeben. Läßt dasselbe auch in der Ausführung zu wünschen, so hat der Künstler doch — was die Hauptsache bleibt — die Aehnlichkeit glücklich erreicht. Vielleicht hat er im Geiste Oberdiecks gehandelt, der aufs Aeußere auch sehr wenig gab. —

Wer das Glück gehabt mit Oberdieck befreundet oder nur bekannt zu sein, wird sich durch dieses Bild leicht wieder die Wonnestunden vergegenwärtigen, die der persönliche Umgang, wie der briefliche Verkehr mit ihm brachte und wer ihn nicht von Angesicht zu Angesicht schaute, wird durch dieses Portrait von seinem ehrwürdigen Antlitz gewiß eine richtige Vorstellung gewinnen.

Da Oberdieck schon viele Jahre hindurch als einer der tüchtigsten Pomologen der ganzen Welt galt, der durch seine zahlreichen kleineren und größeren Schriften (er war z. B. 25 Jahre mit Dr. Lucas Mitherausgeber der „illustrirten pomologischen Monatshefte", Mitarbeiter am Handbuche der Pomologie 2c.), wie er durch seinen persönlichen Verkehr bei allen Autoritäten in der Pomologie bekannt ist, so hieße es „Eulen nach Athen tragen", wollte man für diese Männer vom Fache wie für Alle, die sich nur irgend mit der Literatur über Obstbaumzuch, beschäftigt haben, auch nur ein empfehlendes Wort der Anzeige beifügen. Sie alle werden nicht allein aus Pietät gegen den langjährigen Nestor in der pomologischen Welt, dem sie schon so viel zu verdanken haben, diese letzte Gabe seines nur das Wohl seiner Mitmenschen bezweckenden Herzens und seines scharfblickenden Geistes mit hoher Freude entgegennehmen, sondern es fleißig studieren; denn ihnen allen kommen seine vielen mit der penibelsten Sorgfalt gesammelten Beobachtungen zu Gute und er bittet sie dieselben wiederholt zu prüfen und weiter fortzusetzen. —

Der Hauptzweck des Werkes ist aber, wie Oberdieck schon im Titel angiebt: „Besondere Berücksichtigung der Obstsorten, welche auch im trocknen Boden noch viele und gute Früchte liefern, oder nur im feuchten „Boden gut gedeihen," denn wer glaubt, jede gute Sorte bewähre sich überall als gut, wenn sie nur gut gepflegt würde, ist in einem bösen Irrthum befangen, der der Pomologie schon manchen Freund entfremdet hat. Wer aber nach dem treuen Rathe dieses Altmeisters verfährt, der wird von solchen bitteren Enttäuschungen bewahrt bleiben, die um so schmerzlicher sind, da sie meistens erst nach jahrelangem Hoffen kommen und daß dann der Schaden schwer zu verbessern ist. —

Oberdieck machte seine Beobachtungen zu Bardowieck, Sulingen, Nienburg, Jainsen, den 4 Stellen, an die sein Amt ihn führte, in sehr verschiedenen Bodenarten und mußte dabei schwere, betrübende Erfahrungen machen, die einem weniger zähen Enthusiasten das Studium der Pomologie unbedingt verleidet hätten — er sah sie aber als eine Schule der Prüfung an, die er für's Wohl Anderer durchmachen mußte und deshalb behielt er die nöthige Energie.

Mit seiner väterlichen Anweisung, die nur Selbsterprobtes als Richtschnur giebt, geht er in die kleinsten Details, das zwar manchen, bereits Erfahrenen, zu breit, ja überflüssig scheinen wird, das aber Vielen sehr willkommen sein muß. —

Oberdieck wird oft erfahren haben, wie trotz der ausführlichsten Belehrung, die er mündlich oder schriftlich gegeben, noch gar mancherlei zu fragen nachbleibt, deshalb sucht er sich hier der möglichsten Klarheit und Deutlichkeit zu befleißigen. — Ein Nachfragen bei ihm ist ja ausgeschlossen. — Beim Lesen tritt der gute treuherzige Alte unwillkührlich vor unsern Geist, wir hören ihn über sein Lieblingsthema reden, wie eine Mutter über die Lichtseiten ihrer Lieblinge. Wer möchte da die Worte — Wörter kritisch beleuchten? Da gilt ein anderer Maaßstab. Oberdieck führt Alles und Jedes an, was irgend zum Gelingen einer guten Obstzucht beitragen kann. Er zeigt wie der Obstgarten angelegt, jeder Baum gepflanzt, vor jedem Unfalle möglichst geschützt, sicher etiquettirt, was für Freunde, was für Feinde sein späteres Fortkommen fördern oder hindern können; dann erörtert er gründlich die wichtigen, noch viel zu wenig beachteten Fragen bei der Ernte des Obstes, z. B. wann ist die richtige Pflückzeit, wie bewahrt man das Obst am besten? Wie wird es am geeignetsten benutzt 2c. Ueberall erkennt man den gewiegten Praktiker, den zwar begeisterten Pomologen aber nichts desto weniger das nüchternste Urtheil fällend. Nirgends läßt er sich von seiner Liebhaberei verleiten, wo er es nicht für begründet erachtet.

Dem guten O. war es nicht beschieden sein Lieblingswerk, mit dessen Vollendung er sein rastloses Wirken beschließen wollte, im Drucke fertig zu sehen. Er hatte indeß die Sicherheit, daß dasselbe in würdiger Ausstattung in die Welt hinauswandern würde, überall, wo es freundliche Aufnahme findet, großen Nutzen und Segen zu bringen, und damit hatte er auch die Hoffnung auf Erlangung des höchsten Lohnes, für den er gearbeitet — die Begründung von Menschenwohl.

Als Reliquie bewahre seine letzte an mich gerichtete Postkarte vom Januar v. J., auf welche der 85jährige Greis mit sicherer Hand 28 Reihen geschrieben hat und dabei auch seine Sehnsucht schildert, mit welcher er den ersten Correcturbogen entgegensähe . . . .

Seine fleißigen Hände ruhen von treuer Arbeit, sie haben in diesem letzten Werke ein Oberdieck-Denkmal geschaffen, welches jedes Denkmal, das — wie ich hoffe ihm die dankbare Mit- und Nachwelt widmen wird — dasselbe noch so kunst- und werthvoll — überstrahle und überdauere.

Diese Arbeit unseres Altmeisters bildet mit denen eines Diel, Liegel, Truchseß, Jahn, Quintiny Leroy, eines Van Mons, Mortier und anderer heimgegangener großer Pomologen das Fundament, auf welchem die Geistesarbeit der Edelsten aller Länder und aller Zeiten durch gleichartige Bausteine der Pomona einen geistigen Tempel errichten, aus dem Millionen und aber Millionen über Erwarten reiche und köstliche Früchte für Geist und Herz, aber auch zum materiellen Genuß entsprießen werden. —

---

**Bericht** über die dritte Versammlung des westpreußischen botanisch-zoologischen Vereins zu Neustadt in Westpr. am 18. Mai 1880. Derselbe enthält unter andern beachtenswerthen Abhandlungen „Polnisch-westpreußische Vulgärnamen von Pflanzen. Von A. Treichel

und von demselben Autor „Volksthümliche Namen aus der Pflanzenwelt, besonders für Westpreußen. —

---

Seit Januar d. J. erscheint in monatlichen Heften: Zeitschrift des Schweizerischen Gartenbauvereins. Illustrirter Monatsbericht für praktische Gärtnerei; enthaltend Abbildungen und Beschreibungen neuer und empfehlenswerther Pflanzen, Gemüse und Obstsorten ꝛc. ꝛc. Redigirt von G. L. Meyer.

---

Der Obstbau. Monatsschrift für Pomologie und Obstkultur, herausgegeben vom Württembergischen Obstbau-Verein unter der Redaction von Karl Müller. 1. Jahrg. Nr. 1. Stuttgart. W. Kohlhammer. 1881.

---

Sammlung gemeinnütziger Vorträge und Abhandlungen auf dem Gebiete des Gartenbaues. Serie I. Heft 11 enthält: Mosaik-Beete als Zierde unserer Gärten für Herbst und Winter vom Obergärtner Kuhn in Schloß Reindorf, u. a. m. Preis pro Heft dieser interessanten Vorträge 25 Pf.

---

Das Gartenbuch für Millionen. Preis 1 M. Vorräthig bei Vereins-Centrale Frauendorf, Post Vilshofen in Niederbayern. Für Gartenbesitzer und Blumenfreunde, sehr empfehlenswerth.

---

## Die Californischen Lilien.

Von dem vortrefflichen Werke des Herrn Sereno Watson „Botany of California“ ist, wie „the Garden“ vom 26. März d. J. mittheilt, der zweite Band erschienen, aus dem wir den Abschnitt über die „Lilien Californien's“ hier folgen lassen.

„Die Gattung Lilium besteht aus nahe 50 Species der nördlichen temperirten Zone, die wegen ihrer prächtigen, meist wohlriechenden Blumen allgemein kultivirt zu werden verdienen. Ueber die Hälfte derselben bewohnt das östliche Asien, 4 oder 5 Arten finden sich in den atlantischen Staaten. Die in Californien wachsenden Arten sind in neuerer Zeit bereits in Europa eingeführt worden und giebt es unter ihnen mehrere von ausnehmender Schönheit.“

* Blumen fleckenlos oder fein weiß, purpurn oder blaßgelb punktirt, die ausgebreiteten Segmente lang und schmal auslaufend.

† Blumen groß, horizontal stehend.

1. L. Washingtonianum Kell. Zwiebel groß, etwas rhizomartig (6—8 Zoll lang werdend), deren Schuppen dünn, dachziegelförmig übereinander liegend, 2—3 Zoll lang. Stengel aufrecht, 2—5 Fuß hoch, glatt oder ein wenig rauh. Blätter von 6—12 in mehreren Quirlen, die oberen wie unteren am Stengel meist zerstreut stehend, lanzettlich, spitz oder zugespitzt, 2—5 Zoll lang und 8—12 Linien breit, mehr oder

weniger wellig. Blumen stark duftend, rein weiß, sich roth färbend, oft auch spärlich und fein punktirt, 2—20 oder mehr in einer straußförmigen Rispe beisammen, horizont an einem abwärtsstehenden steifen aufrechten, 1—4" langen Blüthenstengel; Segmente 3—4 Zoll lang und 4—8 Zoll breit; Staubfäden etwas kürzer mit umgekehrt-eiförmigen 5 oder 6 Linien langen gelben Antheren. Ovarium 7—10 Linien lang. Fruchtkapsel länglich-eiförmig, abgestutzt, stumpf 6-kantig, zuweilen schmal geflügelt. — Proc. Calif. Acad. II, 13; Regel, Gartenfl. Taf. 710. Fl. des Serres Taf. 1795. Hamb. Gartenztg. XXVIII, 188. XXIX, 465. XXXVI, 342. Vorkommend in den Cuyumaca-Gebirgen, San Diego County (Palmer), und auf dem westlichen Abhange der Sierra Newada in einer Höhe von 2000—6000 Fuß, nördlich bis zum Columbia-Flusse. — Eine herrliche Art, auf lockerem Boden an schattigen Stellen wachsend.

2. L. Parryi Watson. Die Zwiebel klein, rhizomartig, aus zahlreichen dicken Schuppen von 1 Zoll Länge bestehend. Stengel schlank, glatt, 2—5 Fuß hoch, 2—10 blumig. Blätter meist zerstreut stehend, die unteren zuweilen in Quirln, linearisch-lanzettförmig, 4—6 Zoll lang und etwa 1/2 Zoll breit, meist zugespitzt; Blumen blaßgelb, spärlich gefleckt, an gegen 1 Zoll langen Blüthenstielen; Segmente 3 oder mehr Zoll lang, 5—6 Linien breit; etwas gespreizt und an der Spitze zurückgebogen. Staubfäden und Griffel etwas kürzer, Antheren länglich, bräunlich, 3 Zoll lang; Kapsel verschmälert länglich, zugespitzt, fast 2 Zoll lang und 6 Linien breit. Hamb. Gartenztg. XXXVI, 378.

Auf Marschboden im San Gorgonio-Passe an den Küsten Ranges der San Bernardino County. Zuerst gesammelt von Dr. C. C. Parry im Juli 1876.

†† Blumen aufrecht, kleiner.

3. L. rubescens Wats. Die Zwiebel wie bei L. Washingtonianum, aber kleiner (etwa 2 Zoll im Durchmesser), die dicken breitlanzettförmigen Schuppen sind 1 Zoll lang; Stengel ungewöhnlich stark, 1—7 Zoll hoch, platt; Blätter glatt, auf der Rückseite bläulichgrün, wellig oder flach ausgebreitet, die untersten am Stengel zerstreut stehend, die oberen in 3 bis 7 Quirln, lanzettförmig, zugespitzt, 1—4 Zoll lang und 6—12 Lin. breit; Blumen gewöhnlich zu mehreren an aufrechtstehenden, 1—3 Zoll langen Stielen, blaß lila, fast weiß, zuletzt in röthlich-purpur übergehend, etwas braungefleckt; Segmente 1 1/2 — 2 Zoll lang. Das obere Drittheil derselben zurückgebogen; Staubfäden und Griffel kürzer, Antheren 2 oder 3 Linien lang; Ovarium geflügelt-kantig, nach unten verdünnt, 1/2 Zoll lang. —

Proc. Amer. Acad. XIV. 256. L. Washingtonianum var. purpureum Mast. Gard. Chr. II. 11. 322. Fig. 67. Baker l. c. 233.

Im bewaldeten Küstengebiet von Maria (Bolander) bis zur Humboldt Counties, Rattan.

** Blumen orange-gelb oder röthlich, meist etwas gefleckt. Segmente lanzettlich.

† Blume aufrecht oder horizontal stehend, klein.

4. L. parvum Kell. Zwiebeln klein, deren Schuppen kurz, dick, $^1/_2$—1 Zoll lang. Stengel schlank, $1^1/_2$—6 Fuß hoch, Blätter zerstreut oder in Quirln stehend, 2 bis 5 Zoll lang und bis 1 Zoll breit, lineарisch, spitz oder zugespitzt. Blumen 2 bis viele (30—50), aufrecht oder fast aufrecht an einem schlanken, fast aufrechtstehenden 2—4" langen Stiel, gelb oder orange auf der Rückseite, purpurn oder röthlich gefleckt auf der Vorderseite. Segmente schmal, verkehrlanzettlich, 1—$1^1/_2$ Zoll lang, mehr oder weniger gespreizt stehend, das obere Ende zurückgeschlagen. Staubfäden 1 Zoll lang, fast gleich mit dem Griffel. Antheren länglich, 1 bis 2 Linien lang, Samenkapsel fast sphärisch, 6—9 Linien lang, oben abgestutzt. Proc. Cal. Acad. 11, 179, Fig. 12; Regel Gartenfl. 1872, 163, Taf. 725. Elwes, Monogr. Lil. t. 24. L. canadense var. Walkeri Wood, l. c. 166. L. canadense var. parvum Bak. l. c. 241; Hook. fil. Bot. Magaz. t. 6141. Hamb. Gartztg. XXVIII, 413; XXXVI, 342.

Vaterland die Sierra Newada in einer Höhe von 4000—8000 Fuß über dem Meere, nordwärts bis Oregon. Unterscheidet sich von L. Columbianum durch die Verschiedenheit der Zwiebeln und durch kleinere, weniger knickende Blumen, deren Segmente auch weniger zurückgeschlagen sind.

(Schluß folgt.)

---

# Feuilleton.

**Smilax aspera Lin., ein Ersatz für Spargel.** Unter den in Klein-Asien sehr beliebten Gemüsearten ist, wie die Illustr. hortic. mittheilt, der genannte Smilax eine der beliebtesten. Von dieser Pflanze werden im Frühjahre die jungen Triebe gegessen. Die Pflanze wächst in Syrien wild, wird daselbst aber auch kultivirt. Sie treibt lange, biegsame, mit Stacheln bekleidete Schüsse. Die Blätter sind an ihrer Basis herzförmig, oval, zuweilen auch lanzettförmig, lederartig, glänzend grün; die Blattstengel sind mit kleinen scharfen Stacheln besetzt. Die Blumen in endständigen Trauben an biegsamen Stengeln, die dunkelrothen Beeren erscheinen im Herbste bis Winter.

Herr G. Delchevalerie, welcher auf einem Dampfschiffe die Küste von Klein-Asien bereiste, hatte Gelegenheit die jungen Triebe genannter Pflanze als Gemüse zubereitet kennen zu lernen, die er ganz ausgezeichnet gut vom Geschmack fand und die er anfänglich für Spargel hielt, namentlich wenn mit grünen Erbsen zusammengekocht. Mit den Postdampfschiffen werden die jungen Triebe dieser Pflanze auf den Markt von Alexandria gebracht, woselbst sie in Bunde wie Spargel verkauft werden.

Es dürfte sich wohl lohnen zu versuchen den Smilax aspera auch bei uns als Nutzpflanze einzuführen und zu kultiviren.

(Sm. aspera L., die gemeine Stechwinde, wächst in den Wäldern auf beiden Seiten des Mittelmeeres, aber auch auf den Canarischen In-

feln und im Oriente. Bei uns in Norddeutschland hält er jedoch nur sehr gut gedeckt aus. E. O—o.)

**Pitcairnia corallina.** Diese höchst eigenthümliche wie schöne Bromeliacee blühte, wie Garden. Chron. mittheilt, unlängst in dem berühmten Etablissement vor Sir George Macleay zu Pendell-Court unter der Pflege des Herrn Green. Es ist eine seltene und auffällige Species mit gefalteten Blättern (ähnlich denen einer Curculigo) auf der Oberseite dunkelgrün, auf der Unterseite mit einem mehlartigen Anflug bekleidet. Dieselben erreichen eine Länge von 4—6 Fuß und eine Breite von 6 Zoll. Die langen Rispen dunkelscharlachrother Blumen entspringen von der Basis der dicht gedrängtstehenden maisblattartigen Blätter. Diese ausnehmend schöne Pflanze ist von Herrn Linden von Choco in Neugranada in Europa zuerst eingeführt worden.

[H.O.] **Von der Feige Osborn prolific** giebt Carrière in seiner Rev. hortic. S. 68 nebst einer Abbildung eines mit Früchten bedeckten Topfbäumchen etwa folgende Beschreibung: Strauch sehr niedrig, verzweigt, gedrungen, kurzzweigig. Blätter abfallend, mehr oder weniger gelappt, meistens 2—3lappig, sehr selten einfach, dick, die Oberseite glänzend grün, die Unterseite weißfilzig. Die Früchte von mittlerer Größe, kurz nach der Spitze zu stark abgeplattet, glatt, glänzend violett. Fleisch sehr schmelzend, saftig, grünlich weiß, zuckerig, angenehm muskirt. Schale sehr dünn.

Wir finden in dieser Neuheit nur eine Form der Stammart mit allen ihren Eigenheiten, aber eine sehr bemerkenswerthe durch ihre außerordentliche Fruchtbarkeit, die ihr die Bezeichnung „semper" verlieh. Sie hat so zu sagen immer Früchte. Sie eignet sich vorzüglich zur Topfkultur. Selbst kleine Stecklingspflanzen gaben schon Früchte. Sehr leicht kann man seinen Gästen sich die Feigen von den zur Decoration der Tafel dienenden Topfbäumchen pflücken lassen. Für's Freie ist die Feige Osborn prolific auch zu empfehlen. Sie ist eben so hart als die alte und kann, weil sie nur niedrig bleibt, leichter bedeckt werden. Zöge man aus dem Samen Pflanzen, so könnte man vielleicht noch werthvollere Varietäten erziehen.

Vorräthig findet man diese Feige bei Herrn Godefroy u. Lebeuf zu Argenteuil, Seine et Oise, Route de Sannois.

**Crassula quadrifida** wird in Nr. 377 S. 368 der Gard. Chron. als eine sehr niedliche, im Winter blühende Kalthauspflanze empfohlen. Die aufrechtstehenden Blüthenrispen bestehen aus einer großen Anzahl freilich nur kleiner Blumen. Dieselben sind als Knospen röthlich, aufgeblüht jedoch rein weiß.

**Coffea liberica** (der liberische Kaffeebaum). — Diese neue Kaffeeart von der Westküste Afrika's erregt bekanntlich das allgemeinste Interesse, namentlich für die Bewohner derjenigen Länder, in denen dieser Kaffee im Freien wächst und angebaut werden kann. Herr W. Bull, der einer der ersten war, welche diese Kaffeeart zuerst einführten, bemerkt in seinem neuesten Pflanzenkatalog, daß der liberische Kaffee von höchstem commerziellen Interesse ist und aller Wahrscheinlichkeit nach die wichtigste

Einführung dieses Jahrhunderts in öconomischer Hinsicht. Die Pflanze ist von einem starken kräftigen Wuchse, hat sehr große lederartige Blätter, die an beiden Enden kurz zugespitzt sind. Die Beeren dieser liberischen Art sind viel größer als die der arabischen Art und die Pflanze selbst ist viel tragbarer, selbst noch in Gegenden, in denen der Coffea arabica nicht mehr mit Erfolg kultivirt werden kann.

Die liberische Kaffeepflanze bleibt an sich zwar viel niedriger, wächst aber viel kräftiger als die arabische Art. Die Blätter sind gut zweimal größer, die Beeren ähnlich denen der arabischen Art, aber größer.

Der Coffea liberica ist den Freunden von Sammlungen gemischter Warmhauspflanzen sehr zu empfehlen. Er ist in verschiedenen Handelsgärtnereien schon für einen billigen Preis zu bekommen, so z. B. bei Herrn Haage und Schmidt in Erfurt. E. O—o.

|H. O.| **Soja hispida.** *) — Ehre dem, dem Ehre gebührt. Herr Léon de Lunaret gehört zu den immer seltener werdenden Männern, die das Gute thun nur um des Guten willen. Er schreibt in der Rev. hortic.: „Meine Rolle des Einführens und Experimentirens der Soja hispida **) ist beendet; die der Industrie beginnt." Herr de Lunaret hat eine gute Ernte von Samen dieser Nutzpflanze gehabt und ist mit dem größten Vergnügen bereit Jedem davon Samen gratis zu schicken, der solchen zu haben wünscht. Seine Adresse ist: L. de Lunaret Rue des Tresoriers de France à Montpellier (Depart. des Herault).

**Senecio grandifolius** oder **S. Ghiesbreghtii** A. Brong. Bereits Anfangs der 1850er Jahre kultivirten wir diese hübsche Pflanze unter dem Namen S. Ghiesbreghtii im botanischen Garten zu Hamburg und fand dieselbe namentlich wegen ihren schönen großen dicken Blätter auch vielen Beifall bei den Pflanzenfreunden. Im Frühjahre, wenn keine Nachtfröste mehr zu fürchten sind, ins freie Land gepflanzt, erreichen die Blätter eine ziemliche Größe und macht die Pflanze dann als Solitair-Pflanze auf einem Rasenplatze einen guten Effekt, selbst ihre brillant gelben Blumen, in großen dichten Trauben beisammenstehend, sind von guter Wirkung. — Vor länger denn 20 Jahren wurde die Pflanze in Regels Gartenflora (Taf. 296) abgebildet und zwar unter dem Namen S. Ghiesbreghtii, unter dem sie auch allgemein bekannt und verbreitet ist. Doch bereits vor 50 Jahren hatte Lessing dieselbe unter dem Namen Senecio grandifolius beschrieben (Linnaea V, p. 162) und Dr. Steetz in Hamburg beschrieb später in Seemanns „Botany of the Voyage of H. M. S. Herald (162 T. 31) eine Senecio-Art, die ohne Zweifel dieselbe Pflanze ist (Garden. Chron. 1881, XV.) S. grandifolius stammt aus Mexico, Costa-Rica und Veragua, wo die Pflanze eine Höhe bis zu 15 Fuß erlangt, während sie im kultivirten Zustande meist nur klein und gedrungen bleibt, denn ich habe sie nie höher als von 3—4 Fuß gehabt. E. O—o.

**Lemoine's neuer gefülltblühender Flieder** (Syringa). Im vori-

---

*) Siehe 2. Heft S. 64 dieses Jahrg. der Hamb. Gartenztg. Redact.

**) Hamb. Gartenztg. XXXV. S. 205. Redact.

gen Jahrgange der Hamburg. Gartzg. 1. Heft S. 44 und auch schon früher machten wir die Blumenfreunde auf die gefüllt blühenden Syringen aufmerksam, die für den Winterflor und jedes Blumengeschäft von unberechenbarem Werthe sind. Wie wir aus Gard. Chron. erfahren, hat Herr W. Bull in London fast die ganze Vermehrung dieses Flieders des Herrn Lemoine erworben. Die Blumen sind stark gefüllt und rein schneeweiß. Es giebt kaum eine andere Pflanze, welche zur Winterzeit so rein weiße Blumen als diese Syringe liefert. Sie wurde von Herrn Lemoine im Nancy gezogen und sollen die Blüthen derselben unter gewöhnlichen Verhältnissen helllilafarben sein; werden die Pflanzen aber im Winter künstlich zum Blühen gebracht, so erscheinen die Blumen rein weiß.

Man war immer der Ansicht, daß die Syringen in ganz dunklen Räumen getrieben werden müßten, wenn sie weiße Blüthen hervorbringen sollen. Herr Lavallée hat jedoch die Erfahrung gemacht, daß eine hohe Temperatur und ein schnelles Treiben schon hinreiche, wenn die im gewöhnlichen Zustande lila blühenden Syringen im Winter weiße Blumen erzeugen sollen. Bei einem schnellen Treiben in einem sehr warmen Raume oder Gewächshause hat die färbende Materie der Blumen nicht Zeit sich zu bilden und die Blumen erscheinen weiß.

|H. O.| **Ein Etablissement neuer Art** entsteht augenblicklich in Paris; wie wir aus der Rev. hort. des Herrn Carrière erfahren, bildete sich eine Gesellschaft, um ein großes Etablissement neuerer Art zu schaffen, wo neben den weltlichen Vergnügungen, als Theater, Concerte, Trinkhallen, auch der Gartenkunst ein großer Platz angewiesen werden soll. Der ausgewählte Platzist in den Champs-Elysées, neben dem Industrie-Palaste. Der Flächenraum, so wird versichert, wird 10,000 □ m betragen, wovon 8000 □ m mit Glas bedeckt, einen großen Wintergarten bilden werden. Ein ca. 20 m höher gelegener Theil desselben wird ein Theater von eigenthümlicher Einrichtung sein, in dem die Pflanzen eine sehr große Rolle spielen sollen. Die benachbarten Parthien, in denen ebenfalls verschiedene Belustigungen stattfinden sollen, sind so hergerichtet, daß die Pflanzen sich dort nicht allein halten, sondern auch gedeihen. Endlich sind alle Maßregeln getroffen, um die Dauer dieses Etablissements, welches das einzige dieser Art in Europa sein wird, zu sichern.

Fast alle Contrakte mit den verschiedenen Industriellen sind bereits vereinbart, so daß die bald beginnenden Arbeiten im September beendet sein werden.

Das 2000 m große Terrain, außer dem mit Glas bedeckten 8000 m, ist für eine Anlage bestimmt, die mit dem Ganzen in Uebereinstimmung steht, so daß der Gesammteindruck so günstig als möglich sein muß. Es wird also ein Tableau, würdig dem aus Tausend und einer Nacht — ein neues Eden in dem Adam und Eva zweifelsohne kaum ihre Nachkommenschaft wieder erkennen würden. E. Carrière.

|H. O.| **Weinreben und Phylloxera.** Herr Millot, Delegirter des Central-Comité's gegen die Phylloxera für das Departement von Saone und Loire giebt über die Lage der von der Phylloxera angegriffenen Weinberge und der Reconstitution derselben durch amerikanische Weine

ausführlichen Bericht. Es ergiebt sich daraus, daß von allen versuchten amerikanischen Weinstöcken nur Riparia ihre Widerstandsfähigkeit bewiesen hat, alle übrigen haben, je nach Lage, Bodenart und anderen Verhältnissen mehr oder weniger gelitten, aber doch nicht so schlimm als die französischen Sorten. So zu Condamine: Hier blieb auf 33 Hect. auch kein einzig Stück von französischen Sorten übrig. Der Clinton und Taylor haben an verschiedenen Stellen starke Anzeichen vom Verderben oder sind selbst schon ganz verschwunden. —

H. O. **Die Samen des Sudan-Weines** *) des Herrn Lécard, schreibt Carrière in seiner Rev. hortic. (16. März 1881), sind leider in Gefahr in den Kisten, in die sie ihr so früh verstorbener Eigenthümer mit so großer Hoffnung verpackt, zu verderben. Wir wissen nicht, weshalb sie nicht ihrer wahren Bestimmung entgegengeführt worden, daher ist's um so erfreulicher zu hören, daß die Handelskammer zu Bordeaux, die eine Parthie Samen von dem Entdecker geschenkt erhielt und dieselben vertheilte. Man kann daher hoffen, daß unter den Händen intelligenter Kultivateure sich bald der Werth dieser schon vor ihrem Erscheinen so viel Aufsehen gemachten Pflanze schätzen lassen wird.

Nachträglich erfahren wir aus einem Briefe des Herrn Durand, Begleiter des Herrn Lécard an den Redacteur der „Gironde" in Bordeaux, in welchem derselbe bittet anzuzeigen, daß die Erben des Herrn Theodore Lécard Samen des Sudan-Weines durch Herrn Jaubert, (Passage Sorget), verkaufen lassen, das Korn zum Preise von 5 Frcs., dazu eine belehrende Notiz zu 1 Frc.

H. O. **Die Weinstecklinge**, die Herr Ermens als eine große Bereicherung von Frankreichs so in Verfall gerathenen Weinzucht aus Japan schickte, sind in Marseille glücklich angelangt, werden dort aber, wie Herr Carrière fürchtet, ihrem Verderben preisgegeben, weil die Gesetze wegen der Phylloxera den Einlaß dieser Rettung aus großer Noth verheißender Pflanzen verbieten. — Schrecklich aber wahr! —

**Zerstörung des Mehlthaues.** Nach einer Mittheilung in den pomolog. Monatsheften, hat Graf du Boysson zur Zerstörung des Mehlthaues auf Rosen Salzwasser mit Erfolg angewendet, indem er dieselben Morgens und Abends damit spritzte und zwar 2—3 Gr. auf 1 Lit. bezw. 30 Gr. auf eine gewöhnliche Gießkanne mit Wasser; nach vier Tagen war der Mehlthau von den Rosenblättern, oben und unten bespritzt, verschwunden.

H. O. **Einfaches Mittel Conserven zu färben ohne Hilfe von der Gesundheit schädlichen Substanzen.** Herr Guillemare, Professor der Chemie am Lyceum zu Reims und der Fabrikant Lecourt zu Paris, haben ein so einfaches als sinnreiches Mittel erfunden, Conserven zu färben, ohne Hilfe von den der Gesundheit schädlichen Substanzen. Da die erhöhte Temperatur, welche zur Bereitung der Conserven erforderlich ist, eine theilweise Entfärbung des Chlorophyll's verursacht, so geben die Herren Guillemare und Lecourt ihren Conserven einen Ueberschuß von Chlorophyll. Auf diese Art behalten die Gemüse nach dem durch das

*) Siehe 3. Heft, S. 86. Red.

Kochen bei 180° ein unvermeidlicher Verlust eingetreten ist, so viel Grün, daß sie so frisch erscheinen, als wären sie erst frisch getrieben. Man verfährt folgendermaßen:

Die Herren Lecourt und Guillemare ziehen die grüne Farbe, welche sie den Gemüsen zusetzen, vorzüglich aus dem Spinat, der davon eine große Menge besitzt. Durch eine eigenthümliche Manipulation erhalten sie diese Materie mittelst einer Scheidung in alkalisirtem Wasser. Von dieser Chlorophyllösung giebt man eine passende Menge auf das in mit Chlorohydratsäure angesäuerte kochende Wasser gelegte Gemüse; durch die Sättigung des Kali's mittelst der Chlorhydratsäure erzeugt sich Seesalz und die färbende Materie bringt in das organische Gewebe, um dort die Intensivetät der ihm eigenthümlichen Farbe zu vermehren.

„Die einem solchen Verfahren unterworfenen Gemüse werden mehrere Male gewaschen, bevor sie in die Gefäße gebracht werden, in denen sie die zu ihrer Conservirung nöthige Temperatur ertragen müssen." — (Bull. d'Arb.)

H. O. **Gefrorene Kartoffeln wieder nutzbar zu machen.** Herr Louis Gossin, Professor der Agrikultur zu Oise, hat ein sehr einfaches Verfahren bekannt gemacht, um gefrorene Kartoffeln wieder nutzbar zu machen. Er ließ dieselben in vollem Wasser waschen und dann in einem 1—2° warmen Raume trocknen. Diese so behandelten Kartoffeln hielten sich später ohne jede Schwierigkeit und konnten sehr gut als Nahrung für Menschen und Vieh wie zur Stärkebereitung verwendet werden.

Herr Dupont, Professor des Ackerbaues in Aube, befolgte den Rath des Herrn Gossin. Er nahm gefrorene Kartoffeln, ließ sie einige Stunden im Wasser, das er mehrere Male erneuerte und dabei die Kartoffeln wusch; brachte sie dann auf Hürden und trocknete sie in einer etwas warmen Luft. Nach 5 Tagen gab er davon zu Kochen und mehrere Personen, die sie kosteten, fanden sie ausgezeichnet.

Die so behandelten Kartoffeln werden reicher an Mehl und Stärkestoff. Sie verlieren nur etwas an Salz. Das Ausziehen des Wassers und das Trocknen haben sie bereichert. Daraus ergiebt sich, daß es nicht so parador ist, wie es scheint, wenn man sagt: gefrorene Kartoffeln sind nahrhafter, als die gesunden. Man hüte sich sie daher sogleich wegzuwerfen. Erst, wenn die gefrorenen Kartoffeln aufgethaut und in Fäulniß übergegangen sind, ist keine Rettung für sie mehr vorhanden. —

**Verkauf des Herrn J. Day's Orchideensammlung.** Wie wir aus Garden. Chron. vom 9. April ersehen, ist die so berühmte Orchideensammlung des Herrn J. Day, die seit Jahren bei allen Orchideenfreunden, man kann sagen des Continents und Großbritanniens, stets die größte Bewunderung erregte, in öffentlicher Auction verkauft worden und zwar zum Theil zu sehr hohen Preisen. An den ersten beiden Tagen betrug die Summe für die verkauften Pflanzen allein £ 1847 oder in runder Summe über ca. 37,000 M. — Für einzelne Exemplare sind fabelhaft große Preise bezahlt worden. Die größte Summe, die für eine Orchidee gezahlt wurde, betrug 140 Guineen oder 2940 M, welche Summe von Sir Trevor Lawrence für Kabeling Nr. 288, bestehend aus einem Cypripedium Stonei var. platytaeinium, bezahlt wurde. Ferner

wurden bezahlt für Calanthe Textori, sehr selten, 210 M., Vanda suavis, Veitch's Varietät mit 5 Trieben, 100 M., Oncidium macranthum 120 M., Cattleya labiata, schöne dunkle Varietät, 150 M., Cattleya mendelii, eine der schönsten Varietäten, 231 M., Cattley exoniensis, starke Pflanze mit 2 Trieben, 462 M., Laelia elegans var. alba, 462 M., Aerides Schroederi, eine Pflanze mit 21 Blättern, 630 M., Odontoglossum Andersonii 526 M., Angraecum Ellisii, ein Exemplar mit 5 Blättern, 220 M., Masdevallia Dayanum, selten, 180 M. u. s. w. Die Auction wurde in nächster Woche fortgesetzt.

## Personal-Notizen.

**Berichtigung.** Herr **J. F. Drège**, dessen Tod wir im 3. Hefte S. 143 meldeten, bereiste und durchforschte in botanischer Beziehung nicht Mexico, wie angegeben, sondern ausschließlich das Vorgebirge der guten Hoffnung ꝛc.

## Briefkasten.

**H. E.** in Potsdam. Dank für gütige Zusendung des Berichtes.

**H.** in Ingolstadt. Mit Vergnügen habe von Ihrer gütigen Mittheilung Notiz genommen und wünsche dem jungen Vereine ein ferneres gutes Gedeihen.

Leider war ich während des Monats April durch Krankheit verhindert und bin leider auch jetzt noch außer Stande auf die eingegangenen Briefe, Anfragen ꝛc. zu antworten. E. O—o.



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Nur nach Herbeischaffung der kostspieligsten Materialien und Hülfsmittel aus Portugal und Brasilien war es nach 5½ Jahren endlich möglich, jetzt ein so zuverlässiges und vollständiges Wörterbuch herzustellen, worüber die günstigsten Urtheile aus Portugal, Brasilien und von verschiedenen portugiesischen und brasilianischen Consulaten vorliegen. In welchem Umfange unvollständig die bisherigen Wörterbücher waren, möge die eine Thatsache sagen, daß dieses neue Wörterbuch mehr als 130,000 Wörter und Redensarten mehr enthält, als das Wollheim'sche Wörterbuch, welches bis jetzt für das beste galt.

Man kann hiernach beurtheilen, von wie großer Wichtigkeit dieses Werk für alle Bibliotheken, für Philologen und Liebhaber der lebenden Sprachen, für Kaufleute und besonders für Auswanderer nach Brasilien ist, die sich bei Kenntniß der Sprache sehr oft mehr Schaden werden ersparen können, als das Buch kostet.

---

**Bösche, E. Th.**, Neue portugiesische Sprachlehre, oder gründliche Anweisung zur practischen Erlernung der portugiesischen Sprache. Zum Schulgebrauch und Selbstunterricht. 8. Geh. M. 3 —.

Nach dem Ausspruche der gebildetsten hiesigen Portugiesen und Brasilianer ist diese Grammatik von allen bis jetzt erschienenen die beste und einzig richtige, die sowohl zum Selbstunterrichte, als zum Schulgebrauche am zweckmäßigsten abgefaßt ist. Eine gründliche Universitätsbildung in Deutschland, ein mehr als zehnjähriger Aufenthalt in Portugal und Brasilien und der tägliche Umgang mit den Einwohnern verschafften dem Verfasser eine so gründliche Kenntniß der portugiesischen Sprache, wie sie sich wohl nicht leicht ein Anderer verschaffen kann.

Dazu gehört als 2. Band:

**Monteiro, Dr. Diego**, Portugiesische und deutsche Gespräche oder Handbuch der portugiesischen und deutschen Umgangssprache zum Gebrauche beider Völker. Eine leichtfaßliche Anleitung sich in allen Verhältnissen des Lebens verständlich zu machen. Für den Unterricht, für Geschäftsleute, Reisende und Auswanderer nach Brasilien. Nebst einem Anhange von Titulaturen, Formularen in Briefen, Rechnungen, Quittungen, Wechseln ꝛc., Vergleichungen der Münzen, Maaße und Gewichte ꝛc. 8. Geh. M. 2. 40 Pf.

Es sind dies die ersten practisch brauchbaren portugiesischen Gespräche, die eine genaue Anleitung geben, sich in der portugiesischen Sprache richtig auszudrücken, was bisher in Deutschland noch so verschieden gelehrt wurde, daß man niemals wußte, was richtig und was falsch sei.

**Bösche, E. Th.**, Portugiesisch-brasilianischer Dolmetscher, oder kurze und leicht faßliche Anleitung zum schnellen Erlernen der Portugiesischen Sprache. Mit genauer Angabe der Aussprache. Für Auswanderer nach Brasilien und zum Selbstunterricht. Nebst einem Wörterbuche, Formularen zu Briefen, Rechnungen, Contracten, Wechseln ꝛc., Vergleichungen der Münzen, Maaße und Gewichte ꝛc. 8. Geh. M. 2, 40 Pf.

Da dieser Dolmetscher einen kurzen, aber correcten Auszug aus desselben Verfassers portugiesischer Grammatik enthält, die von hiesigen Portugiesen und Brasilianern für die beste aller bis jetzt erschienenen erklärt wurde, hat man die Gewißheit, daß das daraus Gelernte wirklich richtig portugiesisch ist. Außer dieser kurzen Sprachlehre enthält das Buch noch Gespräche über alle im täglichen Leben vorkommenden Gegenstände, mit genauer Angabe der Aussprache und ein kleines Wörterbuch, so daß der Auswanderer, während der Seereise, durch dieses Buch die portugiesische Sprache hinreichend erlernen kann, um sich in Brasilien **sogleich über alle Dinge verständlich zu machen und dadurch vielem Schaden und Verdruß zu entgehen.**

---

In **Hugo Voigt's** Hofbuchhandlung in Leipzig erschien soeben complet:

**Oberdieck, J. G. C.,** Superintendent

# Deutschlands beste Obstsorten.

## Anleitung

zur Kenntniß und Anpflanzung einer, nach strenger Auswahl zusammengestellten Anzahl von Obstsorten, mit besonderer Berücksichtigung derer, welche auch in **trockenem** Boden noch viele und gute Früchte liefern, oder nur in **feuchtem** Boden gut gedeihen.

Mit dem Bildniß des Verfassers.

**30 Bogen.**

Preis 10 Mk. 50 Pf., eleg. geb. 12 Mk. — Pf.

Auch in 7 Lieferungen à 1 Mk. 50 Pf. zu beziehen.

Letztere Bezugsweise eignet sich besonders für die Herren Gehülfen und Lehrlinge.

---



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Siebenunddreißigster Jahrgang.

Sechstes Heft.




# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben von

**Eduard Otto.**

Garten-Inspector.

## Inhalt.

| | Seite |
|---|---|
| Neue Varietäten der Weihnachtsrose (Helleborus) | 241 |
| Orchideen aus Samen zu ziehen | 242 |
| Die ächten Zwergmisteln (Cotoneaster) | 244 |
| Die californischen Lilien | 245 |
| Neue Farnkraut-Arten | 247 |
| Die hybriden Begonien discolor-rex | 249 |
| Besuch der Villa Tourasse | 251 |
| Rosenausstellung in Antwerpen, Graz rc. | 252 |
| Neue in den Handel gegebene Pflanzen | 260 |
| Eine Auswahl schöner oder interessanter Staudenarten | 261 |
| Der Liebesapfel oder die Tomate. Von A. Voß | 268 |
| Der botanische Garten in Breslau im Jahre 1881. Von Dr. Göppert | 270 |
| Das Verhältniß der Pflanzen-Physiologie zum Gartenbau | 273 |
| Guilielma speciosa | 274 |
| Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen | 275 |
| **Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:** Kiel, Ausstellung 279; Hamburg, Gartenb.-Ver. 280; Frankfurt a. M. (Ausstellung) 280; Riga, Gartenb.-Verein | 281 |
| Gemüsebau in Algier | 281 |
| Azaleen-Ausstellung der Herren A. F. Riechers u. Söhne | 284 |
| **Literatur:** Uhlworm, botan. Centralblatt für Garten- und Blumenfreunde 285; Dr. Möhl, Garten- u. Blumenfreund 285; Dr. Winkelmann, die Feinde der Rose | 286 |
| **Feuilleton** | 286—287 |
| **Personal-Notiz:** Ducher 287; Ed. Pynaert | 288 |
| Pflanzenverzeichnisse, Briefkasten, Anzeigen | 288 |

**Hamburg.**

Verlag von Robert Kittler.

## Neue Varietäten der Weihnachtsrose (Helleborus).

Die Helleborus-Arten mit ihren so schönen Hybriden oder Varietäten gehören unstreitig mit zu unseren schönsten harten, im Herbste und frühzeitig im Frühjahr blühenden Staudengewächsen, über deren Werth schon mehrmals in diesen Blättern gesprochen worden ist. In neuester Zeit ist es namentlich Herr Kunst- und Handelsgärtner F. C. Heinemann in Erfurt, dem es gelungen ist eine Anzahl ganz herrlicher Varietäten aus Samen gezogen zu haben, auf die wir schon früher aufmerksam gemacht und auch ausführlich besprochen haben.

Die neuesten Heinemann'schen Varietäten sind: Gretchen Heinemann, Frau Irene Heinemann, Apotheker Bogren, Hofgarteninspector Hartwig; Prof. Dr. Schleiden; Willy Schmidt; Albin Otto; Commerzienrath Benary und F. C. Heinemann, die ausführlich in der Hamb. Gartenztg. Jahrg. 1879 S. 1 beschrieben sind und von denen colorirte Abbildungen von Herrn Heinemann à 2 M. zu beziehen sind.

Auch in England beschäftigen sich jetzt einige Gärtner und Pflanzenfreunde mit der Anzucht neuer Varietäten dieser so schönen Pflanzenarten, ebenso verdanken wir Herrn Max Leichtlin in Baden-Baden mehrere sehr empfehlenswerthe Varietäten.

Die bekanntesten Species, welche in den Gärten cultivirt werden, gehen unter folgenden Namen: H. Bocconi Ten., H. dumetorum Host., atrorubens W. & K., foetidus L., lividus Ait, niger L., odorus W. & K., orientalis Gars., purpurascens W. & K., viridis L., colchicus Rgl., guttatus A. Br., laxus Host, graveolens Host und intermedius Host, von denen jedoch mehrere miteinander synonym sein mögen.

Eine ganz ausnehmend reiche und schöne Sammlung von Arten und Varietäten dieser Pflanzengattung besitzt ein gewisser Herr P. R. Baar in England.

Helleborus niger, die schwarze Christwurz, blüht in gelinden Wintern bei uns zu Weihnacht, daher auch die Benennung Christwurz, die meisten anderen Arten, wie auch die meisten der vielen Hybriden fangen bald nach Neujahr an zu blühen, so daß man während des ganzen Winters bis Ostern mehrere Arten in Blüthe haben kann, deren Blumen sich vortrefflich verwenden lassen und wenn die letzteren bei den meisten Arten auch von keiner sehr brillanten Färbung sind, so haben dieselben dennoch im Winter stets einen großen Werth, denn ihre Farbenschattirungen zwischen weiß, purpur und rosa machen immer noch einen guten Effekt.

Starke, in Töpfen gut kultivirte Exemplare liefern alljährlich reichlich Blumen.

Einige ganz neue Varietäten, die im Flor. und Pomolog. (April 1881) sehr empfohlen werden und abgebildet sind, sind die folgenden:

Peter Rudolph Barr. Eine der schönsten unter den vielen Varietäten, welche Herr Barr von Herrn Max Leichtlin zugesandt erhielt. Sie gehört zur Gruppe des H. orientalis. Die Sepalen liegen

dachziegelförmig übereinander. Die Blume selbst ist sehr groß, gut geöffnet, die Sepalen sind rundlich-eirund, von dunkler purpurrother Farbe, bläulich schattirend auf der Rückseite und auf der Oberseite mit dunkleren feinen Punkten, die in Reihen dicht beisammenstehen, gezeichnet, die auch in Linien zusammenlaufen. Die kleinen Petalen sind grün. Es ist eine der schönsten aller bekannten Hybriden.

Punctatissimus. Diese Varietät gehört zu derselben Gruppe und steht der zuvor genannten Varietät ziemlich nahe, deren Blumen sind jedoch weniger schön geformt, noch ist deren Farbe so dunkel und klar. Die Blume ist groß, mit breiten eirunden, mehr zugespitzten Sepalen von röthlich-violetter Farbe, purpurn gestreift und auf der inneren Seite mit grünlichem Anflug. Auf der Rückseite dicht und dunkler purpurn punktirt. Die Petalen sind grün. Stammt aus derselben Quelle.

Rubidus. Wie die vorhergehende ein Sämling des Herrn Leichtlin in Art des H. orientalis mit sehr distinkten Charakteren und werth allgemein kultivirt zu werden. Die Blume ist mittelgroß, die Sepalen oval zugespitzt, ausgebreitet, von röthlicher Pflaumfarbe, auf der Innenseite blasser, unregelmäßig purpurn gefleckt auf einigen der Sepalen. Die Petalen hell röthlichbraun, der erste bekannte Fall, daß dieselben nicht grün sind.

Thomas S. Ware. Eine schöne Varietät der Orientalis-Gruppe, von Herrn Th. S. Ware zu Tottenham gezogen und nach ihm benannt. Die Blumen sind groß und weit geöffnet. Die Sepalen sind breit eirund, an der Spitze rundlich, nicht gefleckt, aber durchweg dunkler purpurrosa gestrichelt, mehr rosa als purpurn. Es ist eine starkwüchsige, gern blühende, sehr zierende Varietät.

---

## Orchideen aus Samen zu ziehen.

Orchideen aus Samen zu ziehen ist ein Geschäft, mit dem sich viele befassen möchten und daher dürften einige Bemerkungen darüber nicht ohne Interesse sein, die wir dem „Garden" entnehmen.

Ich befruchtete viele der verschiedenen Formen von Cypripedium, schreibt Herr W. Swan, und erhielt dadurch Samenkapseln. Die Samen säete ich auf die Töpfe anderer Cypripedium und erhielt eine große Anzahl von Samenpflanzen, viele derselben haben geblüht, unter denen sich mehrere neue Formen befinden, andere werden erst noch blühen, namentlich solche Hybriden, die sich durch ein langsames Wachsen von den anderen unterscheiden; obgleich diese schon über vier Jahre alt sind, stehen sie doch noch in ganz kleinen Töpfchen. Auch von Calanthe erzog ich eine große Anzahl Samenpflanzen, diese sind schwer zu erhalten, selbst nachdem sie piquirt worden sind. Hier, obgleich C. Veitchii die Samen lieferte, waren nur zwei Formen von C. vestita, die gelb- und rosagefärbte das Resultat der Befruchtung und keine Spur von C. Veitchii war an denselben zu bemerken.

Bei der Erzeugung der Orchideen aus Samen sollte der Züchter 2 Arten irgend einer Gattung wählen oder von Gattungen, die sich ein-

ander sehr nahe stehen und sich dann eine genaue Kenntniß von der Zusammensetzung der einzelnen Theile der Blume verschaffen, namentlich von der Säule und den Pollenmassen, dann die am stärksten ausgebildete Blume wählen und auf die Säule dieser den Blüthenstaub oder Pollen der anderen auftragen. Diese Operation muß mit Vorsicht ausgeführt werden. Man bezeichne dann die Etiquette an der Pflanze, daß dieselbe befruchtet worden und notire sich ferner auch das Datum, die männlichen und die weiblichen Exemplare und sonstige Bemerkungen, sei aber zugleich sehr genau bei allen diesen kleinen Verrichtungen.

In den meisten Fällen werden die befruchteten Blüthen sehr bald anfangen zu vergehen, aber anstatt abzufallen, wie dies in den meistentheils nach dem Verblühen der Fall ist, bleiben sie in vertrocknetem Zustande am Ovarium hangen, das allmählig an Größe zunimmt, je mehr sich die Samen ausbilden, die in Zeit von 6 Monaten dann ihre Reife erlangt haben, zuweilen aber auch erst nach viel längerer Zeit. Die Reife der Frucht zeigt sich dann durch Aufplatzen der Samenkapsel an.

Die Länge der Zeit, welche die Samen zu ihrer Reife erfordern, hängt wahrscheinlich theilweise davon ab, zu welcher Jahreszeit die Befruchtung vorgenommen worden ist, dennoch erfordern mehrere Arten eine viel längere Zeit ihre Samen zu reifen als andere.

Die Samenkapseln von Phalaenopsis hängen 12 Monate an der Pflanze, ehe die Samen reif sind, während die Samen von Calanthe schon in Zeit von 4—5 Monaten reifen. Sobald die Samen reif sind und die Kapseln aufspringen, müssen diese sogleich abgeschnitten werden, ehe die feinen Samen ausfallen; sorgfältig schüttele man dann die Samen auf die Töpfe einiger anderen Pflanzen in demselben Hause, man halte die Fruchtkapsel dabei dicht über dem Topf, da der Same sehr leicht ist und sonst umherfliegen würde. Da die Samen in ihren Kapseln erst nach und nach reifen, so wiederhole man das Aussäen nach einigen Tagen, bis die Kapseln ganz leer sind.

Mit dem Begießen der Pflanzen, auf deren Töpfe der Same gesäet worden ist, sei man sehr vorsichtig. Auf diese Weise gesäet, keimen die Samen am leichtesten und besten, viel besser, als wenn die Samen in eigne Töpfe für sich gesäet werden.

Es vergehen oft 6 Monate, ehe ein Pflänzchen zum Vorschein kommt, selbst vergehen auch 12 Monate und noch mehr und wenn sich dann endlich kleine Pflänzchen zeigen, so müssen sie sehr behutsam aufgehoben und dicht am Rande eines Topfes oder Korbes wieder eingesetzt werden, den man dann dem Glase so nahe als möglich einen Platz giebt, aber dafür zu sorgen hat, daß er nicht zu trocken wird.

Bleiben die Samenpflänzchen sehr klein, so ist es besser sie so lange an der Stelle zu belassen, wo sie aufgegangen sind, bis sich einige kleine Knöllchen gebildet haben, denn das Versetzen der kleinen Pflänzchen ist sehr oft mit einem großen Risico verbunden und viele Pflänzchen gehen ein, wenn sie zu früh gestört werden. Sind die Pflänzchen versetzt worden und fangen sie an Wurzeln zu machen, so kann man sicher sein, daß sie auch fortwachsen, die Knollen werden von Jahr zu Jahr größer und nach Verlauf von 4 Jahren darf man schon auf Blüthen rechnen; viele

Arten erfordern jedoch 6 und noch mehrere Jahre, ehe sie blühen, so z. B. Cattleya, deren Knollen erst eine gewisse Größe und Stärke erreichen müssen.

Wenn man die große Anzahl einer Orchideenart betrachtet, die alljährlich importirt wird, so ist wohl kein Zweifel vorhanden, daß die Samen vieler Orchideen in ihrem Vaterlande leicht reifen und zahlreich keimen; dort sind sie aber in ihrer Heimath, alle Bedingungen sind ihnen günstig. Die Insekten, so nothwendig für die Befruchtung, sind vorhanden; Wärme und Feuchtigkeit und die Samenbeete sind die möglichst besten; betrachten wir dies alles, so kann man sich nicht wundern über die große Anzahl von Pflanzen, die sich alljährlich durch Samen erzeugen. Daß sich die Blumen so vieler Arten in unseren Gewächshäusern so lange halten, rührt ohne Zweifel daher, weil die erforderlichen Insekten fehlen, um die Befruchtung der Pflanzen zu vollziehen. Würden mit den Pflanzen auch die Insekten bei uns eingeführt, so würden ohne Zweifel deren Blumen auch viel schneller vergehen.

Da uns jedoch das lange Blühen so vieler Orchideen das größte Vergnügen und Freude macht und wir durch künstliche Befruchtung viele Orchideen zum Fruchtertrag zu bringen im Stande sind, so haben wir kein Verlangen nach den Colibris, Schmetterlingen und sonstigen schädlichen Insekten, die hier für unsere Pflanzen nur mehr zum Schaden als zum Vortheil sein würden.

## Die ächten Zwergmispeln, Cotoneaster.

Von den etwa 16 bekannten ächten Zwergmispel-Arten, die alle zur Gattung Cotoneaster gehören, bilden drei Arten eine kleine Gruppe für sich, nämlich die Gruppe: Alpen-Zwergmispeln. Die hierher gehörenden Arten stimmen im Habitus ziemlich miteinander überein. Sie bilden meist niedrige, kaum 25 cm über die Erde sich erhebende Sträucher von sparrigem Wuchse. An dem zwei- und mehrjährigen Holze stehen, rasch auf einander folgend, die nicht zur Entwicklung gekommenen Zweige mit deshalb büschelförmig gestellten Blättern, zwischen denen die ziemlich großen, weißen Blüthen, später die rothen, runden oder eiförmigen Früchte zu 1, 2 oder 3 hervorkommen. Da die Blätter im Winter nicht abfallen und eine dunkelgrüne Farbe besitzen, so nehmen sich die zwergigen Sträucher, besonders, da die rothen Früchte sehr lange an denselben hängen bleiben, außerordentlich gut aus.

In Boskets passen sie nicht, ebenso wenig im Gebüsch, wohl aber sehr gut zu Felsen- und Steinparthien, auf einem Beete für sich allein auf Rasenplätzen, wie auch an und auf Mauern, wo sie selbst zum Ueberziehen gebraucht werden können. Die drei nachbenannten bekannten Arten, die sich hier und da in den Gärten befinden, sind gegen unsere strengen Winter zuweilen etwas empfindlich, halten jedoch unter einer Laubdecke sehr gut aus und machen wir deshalb die Garten- und Pflanzenfreunde hier besonders auf sie aufmerksam, da sie jedem kleinen wie auch größeren Garten zur Zierde gereichen. Es sind:

1. Cotoneaster rotundifolia Wall., rundblättrige Zwergmispel. Stammt vom Himalaja, ist ein zierlicher Strauch, der im Winter gedeckt werden muß. Die Zweige dieses kleinen Strauches sind in der Jugend rauhhaarig; die Blätter stehen zerstreut und sind behaart; die 1—3 beisammen stehenden Blüthen sind weiß, zuletzt überhängend. Die eiförmigen Früchte sind roth. In einigen Gärten, namentlich Frankreichs, wird diese Art auch unter dem Namen C. nepalensis kultivirt und ist im bot. Reg. 1827, Taf. 1187 unter dem Namen C. microphylla $\beta$ Uva ursi abgebildet.

2. Cotoneaster buxifolia Wall. Breitblättrige Zwergmispel. Diese hübsche Art kommt vom Himalaja und von den blauen Gebirgen (Nealgherry) Ostindiens. Sie blüht bei uns schon im Mai und ist im August mit Früchten bedeckt.

Die gedrängt stehenden Blätter sind länglich oder elliptisch, kurz gestielt, auf der Oberfläche anfangs matt und mit Haaren besetzt, später oft glänzend und unbehaart. Auf der Unterfläche sind die Blätter graufilzig. Die Blüthen stehen einzeln oder zu 2—3 meist aufrecht. Die Frucht ist rundlich, roth.

Diese Art ist in unseren Gärten am meisten verbreitet, sie ändert in der Form und Farbe, sowie in der Behaarung der Blätter ungemein ab. Sie nimmt sich mit den weißen Blüthen wie mit den rothen Früchten bedeckt, sehr gut aus.

3. Cotoneaster microphylla Wall. Stammt ebenfalls vom Himalaja und muß im Winter bei uns bedeckt werden. Die Blätter stehen gedrängt, sind länglich, sehr kurz gestielt, oft an der Spitze ausgerandet, oben glänzend und unbehaart, unten meist stets behaart, oft weißfilzig. Blüthen einzeln, auch zu 2 oder 3, weiß, sehr kurz gestielt. Die Frucht ist rund, roth. Diese Art blüht im Mai und bedeckt sich im August mit Früchten.

Dieselbe breitet sich auf dem Boden noch mehr aus als die beiden erstgenannten und eignet sich besonders zur Bekleidung von Felspartien, wo sie sich reizend ausnimmt, besonders in der Herbstzeit, in der die rothen Früchte sich zwischen dem glänzenden Laube meist in großer Menge befinden.

Auch als Topfpflanzen nehmen sich die drei genannten Cotoneaster-Arten sehr gut aus und lassen sich als solche sehr leicht in einem frostfreien Kasten überwintern.

Die zuletzt genannte Art kommt in den Gärten auch unter dem Namen C. thymifolia und C. Uva ursi vor.

---

## Die Californischen Lilien.

(Schluß von S. 234.)

5. L. maritimum Kell. Zwiebel konisch, 1—1½ Zoll im Durchmesser, mit dicht anliegenden Schuppen. Stengel 1—2 und mehr Fuß hoch, schlank; Blätter verstreut, sehr selten in Quirln, schmallanzettlich oder linearisch, 1—5 Zoll lang, 3—6 Linien breit, stumpf; Blumen

1—5 cm langen Stielen, horizontal, tief röthlich orangegelb, auf der inneren Seite, purpurn gefleckt; Segmente lanzettlich, 15—18 Zoll lang, das obere Dritttheil zurückgeschlagen. Staubfäden kaum 1 Zoll lang, den Griffel überragend, Antheren länglich, 2 Lin. lang, Fruchtkapsel lang und schmal. Proc. Calif. Acad. VI. 140.

L. canadense var. parviflorum, Bolander. — Nahe der Küste auf niedrigem schwarzen Moorboden von San Franzisco bis Humboldt County (Kellog und Harford); Albion und Noyo=Sumpfe (Bolander), blüht vom Mai bis August. An geschützten Orten erreicht der Blüthenstengel nach Bolander eine Höhe von 3—5 Fuß, eine große Menge Blumen tragend.

†† Blumen nickend, größer mit zurückgerollten Segmenten.

a. Zwiebeln rhizomartig.

6. L. pardalinum Kell. Rhizom stark und verzweigt, eine starke filzartige Masse bildend von rundlichen abgeplatteten Zwiebeln, deren Schuppen an der Basis miteinander vereinigt sind; Stengel 3 bis 7 Fuß hoch; Blätter meist in 3 bis 4 Quirln beisammen und über wie unter denselben vereinzelt am Stengel stehend, schmal lanzettlich, scharf zugespitzt, 3—7 Zoll lang und 9—12 Linien breit, dunkel grün, schwach dreinervig, glatt, bläulich grün wie auch der Stengel; Blumen einzeln oder zu mehreren beisammen an langen abstehenden Stengeln; Segmente 2 oder 3 Zoll lang und 6—9 Linien breit, lanzettlich, stark zurückgerollt, leuchtend orangegelb mit einem helleren orangefarbenen Centrum und dunkel purpurnen Flecken auf der unteren Hälfte; Staubfäden und Griffel ein Dritttheil kürzer; Antheren roth, 4—5 Lin. lang; Ovarium 12—14 Lin. lang; Fruchtkapsel länglich mit scharfen Kanten. Proc. Calif. Acad. 11, 12, Baker, l. c. 242. L. californicum Lindl., Florist, 1873, t. 33., L. superbum var. pardalinum Bak., Jour. Hort. Soc. 1873, 45. L. canadense var. pardalinum und californicum Bak. l. c. Hambrg. Gartenz. XXXI, 106; XXXII, 37; XXXVI, 342.

Var. angustifolium Kell. Stengel schlank, 2—3 Fuß hoch; Blätter zerstreut oder etwas quirlartig stehend, linearisch, 3—4 Lin. breit, schwach 3—5 nervig; Blumen 1—10, Blumensegmente schmal. — Regel, Gartenfl. 1870, Taf. 667, Baker l. c. 243.]

Aus Central=Californien, wahrscheinlich bis Oregon, in der Küstenregion und auf den niedrigen Abhängen der Sierra Nevada bis 4000 Fuß hoch, an feuchten Ufern der Ströme. Roezl's angegebene Localität für diese Varietät (Gebirge von Utah) ist jedenfalls unrichtig. Auch auf den Gebirgen von Santa Cruz (Hartweg) und in der Humboldt's County (Kellog) ist diese Varietät gefunden worden.

*** Zwiebeln eiförmig mit fleischigen lanzettlichen dachziegelförmig liegenden Schuppen.

7. L. Humboldtii Roezl & Leichtl. Zwiebeln groß, 2—6 Zoll im Durchmesser, weiß oder röthlich, die sehr fleischigen ei=lanzettförmigen zugespitzten Schuppen 2—3 Zoll lang; Stengel steif, purpurfarbig, schwachflaumhaarig oder glatt, 4—8 Fuß lang; Blätter gewöhnlich in 4—6 Quirln, jeder aus 10 oder 20 umgekehrt lanzettlichen, wel=

ligen, 4 oder 5 Zoll langen und 9—10 Linien breiten, zugespitzten hellgrünen, etwas rauhen oder flaumhaarigen Blättern bestehend. Blumen wenige oder auch viele auf steifen und weit abstehenden 3—6 Zoll langen Stengeln, Segmente 3 oder 4 Zoll lang, 6—12 Linien breit, stark zurückgerollt, röthlich-orangefarben mit purpurnen Flecken, weich warzig nach der Basis zu; Staubfäden $1^1/_2$—2 Zoll lang, dem Griffel fast gleich, mit rothen länglich-linearischen 4—6 Lin. langen Antheren. Kapsel groß, eiförmig, zugespitzt, 6-kantig. — Duchartre, Obs. 105; Regel Gartenfl. 1872, Taf. 724, Flore des Serres, t. 1973; Krelage, Not de Lis, 27, Taf. 4. L. canadense var. puberulum Torr. Pacif. Rep. IV. 146. L. Bloomerianum Kell. Proc. Calif. Acad. IV. 160 und var. ocellatum. Hambrg. Gartenztg. XXVIII, 413; XXIX, 465; XXXII, 36; XXXVI, 342.

---

## Neue Farnkraut-Arten.

Im Nachstehenden machen wir die Freunde und Verehrer von Farnen auf einige neue und schöne Arten aufmerksam, die von Herrn Th. Moore in Garden. Chron. beschrieben und näher besprochen sind und aus englischen Handelsgärtnereien bezogen werden können.

Asplenium Baptistii. Moore. Garden. Chron. 1881. Nr. 373, S. 235. — Eine sehr distinkt aussehende immergrüne Species für das Warmhaus, verwandt mit A. cortiguum; der untere Theil der Fiedern ist jedoch in einige distinkte schmale Fiederchen gespalten, die, nur daß sie viel kleiner sind, dem übrigen Theile der Fiedern ähnlich sind. Sie haben einige wenige linienförmige Zähne und mit der Mittelrippe parallellaufende Fruchthäufchen. Eingeführt wurde diese Species vor etwa zwei Jahren von Herrn B. S. Williams. Sie ist immergrün und hat einen starken niederliegenden Stock oder Stamm, dicht bekleidet mit schwärzlich purpurfarbenen, dunkler gestreiften Schuppen. Die Basis der Wedel ist etwa 1 Fuß lang, mit dicht beisammenstehenden Fiedern besetzt. Die Textur derselben ist dick, lederartig. Jedenfalls ist dieses Farn sehr empfehlenswerth.

Asplenium Vieillardii var. facile Moore. Garden. Chron. 1881, No. 373, S. 235. — Ein schönes immergrünes Farn für das Warmhaus aus Neu-Caledonien, interessant wegen seiner eigenthümlich gezähnten Wedel. Die Species wurde schon früher in G. Chron. (1871) unter dem Namen A. schizodon beschrieben und abgebildet (l. c. pag. 1004, Fig. 223), welcher Name jedoch dem der Pflanze schon früher von Prof. Mettenius gegebenen weichen mußte.

Eingeführt wurde dieses schöne Farn zuerst von Herren J. H. Veitch und nun neuerdings von Herrn Williams. Die lederartigen tiefgrünen Wedel entspringen von einem niederliegenden schuppigen Wurzelstock von 4—5 Zoll Länge, sie haben eine breit eiförmige Form, sind 9 oder 10 Zoll lang und fast ebenso breit, gefiedert. Die Varietät facile, so benannt, in Bezug auf ihr leichteres Wachsen, wurde von Herrn B. S. Williams in Holloway von den Südsee-Inseln eingeführt.

Asplenium apicidens T. Moore. Garden. Chron. 1881. No. 374, S. 267. Diese Species, obgleich nahe verwandt mit A. Vieillardii (schizodon) unterscheidet sich jedoch durch ihre Fruchthäufchen, welche viel kürzer sind und in einem mehr stumpfen Winkel zur Mittelrippe stehen. Eingeführt wurde dieses Farn ebenfalls von Herrn Williams von den Südsee-Inseln.

Asplenium contiguum var. fissum. Garden. Chron. 1881, No. 374 S. 267. — Dieses Farn ist ohne Zweifel eine getheilte Form des bekannten Aspl. contiguum, bei dem die Fiedern gewöhnlich einfach sind und bei der die Fruchthäufchen dicht an der Costa liegen. Ferner trennen sich einige der untersten Lappen bis zum Hauptstiel (Basis) und da dieselben weit abstehen, so erscheinen die Wedel wie doppelt gefiedert. Herr B. S. Williams führte dieses Farn vor kaum zwei Jahren von den Südsee-Inseln bei sich ein. –

Pleopeltis picta T. Moore. Garden. Chron. 1881. No. 376, S. 331. — Ein neues Farn mit einem kriechenden Wurzelstock, nahe verwandt mit Pleopeltis Billardieri. Dasselbe wurde von Herrn B. S. Williams von den Südsee-Inseln bei sich eingeführt, hat jedoch noch nicht fructificirt, so daß der dieser Art gegebene Name als ein provisorischer zu betrachten ist, und ihr gegeben wurde, um die Pflanze in den Handel bringen zu können. Es ist ein stark wüchsiges Farn mit einem kriechenden Rhizom von der Dicke eines Gänsefederkiels, dicht bekleidet mit dunkel braunrothen, ovalen, zugespitzten Schuppen. Die Wedel und deren Stengel sind ganz glatt, letztere 1—2 Zoll lang. Die größten Wedel haben bis jetzt eine Läuge von 8 Zoll, sind dreilappig, d. h. sie bestehen aus einem mittelständigen und zwei weit abstehenden kleineren Seitenlappen. Die dunkelbraune Mittelrippe und die Hauptadern, die auf der Rückseite der Wedel stark hervortreten, gereichen den Wedeln zur Zierde, woher auch der der Pflanze gegebene Name.

Pleopeltis Xiphias T. Moore. Garden. Chron. 1881, No. 376, S. 331. — Die ungetheilten Wedel dieser Art sind vielleicht weniger zierend als die getheilten anderer Arten, sie sind dennoch, um eine Verschiedenheit und Abwechselung in einer Sammlung von Farnen hervorzubringen, immer von großem Werth. Die Wedel laufen in eine lange schwanzartige Spitze aus und sind von beträchtlicher Größe, auf der Rückseite mit zahlreichen Fruchthäufchen bedeckt. Die Pflanze hat einen kriechenden Wurzelstock von der Dicke eines starken Gänsefederkiels, dicht mit braunen Schuppen besetzt, von dem aus die Wedel entspringen, die eine Länge von 1 Fuß erlangen bei einer Breite von 4 Zoll. Sie sind von einer dicken aber wenig lederartigen Textur, etwas wellig und gebogen. Ein interessantes Farn, von Herrn W. Bull in Chelsea vor etwa zwei Jahren von den Südseeinseln eingeführt. Der Name Xiphias bezieht sich auf den Umriß der Wedel, der Gestalt eines Schwertfisches ähnlich sehend. —

Davallia elegans var. polydactyla T. Moore. Garden. Chron. 1881, Vol. XV. p. 562. D. elegans ist eins der bekanntesten immergrünen und verwendbarsten Warmhausfarnen. Die Wedel sind vierfach gefiedert, mit dreikantigem Umriß, 1—1½ Fuß lang, drei-

ter an der Basis, gebogen und sich auf runden, 1 und mehr Fuß langen Stengeln von brauner Farbe, erhebend.

Die hier genannte neue Varietät gleicht im allgemeinen Ansehen der Art, unterscheidet sich jedoch sofort beim ersten Anblick von derselben durch mehrere verschiedene, sehr auffällige Abweichungen.

Das schöne Zierfarn ist in Kultur entstanden, dasselbe ist nämlich aus Sporen von D. elegans im Etablissement der Herren Veitch und Söhne von Herrn Schneider, dem bekannten Farnkultivateur im genannten Etablissement, gezogen worden. In der April-Versammlung der Königl. Gartenbau-Gesellschaft zu South-Kensington wurde diesem Farn einstimmig ein Certificat 1. Kl. zugesprochen. —

## H. O. Die hybriden Begonien discolor-Rex und ihre Kultur.

(Frei nach der Rev. hort. belg. et étrangère).

Die Benennung discolor-Rex bezeichnet genügend den Ursprung dieser neuen Begonien-Hybriden, mag diese Bezeichnung vielleicht auch nicht absolut richtig sein, vom gärtnerischen Standpunkte aus hat sie den Vortheil sehr praktisch zu sein. Die Botaniker können dagegen nur einwenden, daß die Mutter, die Beg. discolor, eigentlich B. Evansiana heißen müßte, wie sie Andrews in seinem Botanist's Depositary genannt hat und daß der Vater der ersten Hybriden, die ich vor etwa zwei Jahren verkaufte, keine ächte B. Rex war, jedoch gehörte er zu dieser Serie von Species und Varietäten des Warmhauses mit panaschirten Blättern, welche im gärtnerischen Handel unter dem Gesammtnamen Begonia Rex bekannt sind, deshalb wählte ich den Namen: Beg. discolor-Rex. —

Eine erfolgreiche Befruchtung zwischen zwei von einander so entferntstehenden Arten der Gattung Begonia hat etwas Ueberraschendes, denn sie geschieht gewöhnlich nur zwischen Species derselben oder einer ihr nahestehenden Section; aber die Begonia discolor (oder Evansiana) gehört zur Section Knesebeckia, während B. Rex Putz. zur Section Platycentrum gehört; es resultirt daraus, daß 110 Species diese beiden Pflanzen trennen; es ist also eine Verbindung zwischen sich sehr entfernt stehenden Eltern.

Die erste Beg. discolor-Rex hatte einen großen Erfolg; unsere Correspondenten in Europa und Amerika ließen sich davon kommen, aber sie fällten nach der Kultur, die sie meinen Begonien zu Theil werden ließen, ganz verschiedene Urtheile. Einige Gärtner schenkten denselben, nachdem sie durch Verkauf ihrer ersten Vermehrung, ihren legitimen Profit gezogen hatten, keine weitere Aufmerksamkeit. Diese Begonien in irgend einem Winkel des Gewächshauses traurig vegetirend, gaben zu dem ersten Urtheile Veranlassung: „dies ist eine schlechte Pflanze.“ —

Von Anderen, Gärtnern wie Pflanzenfreunden, die meinen Versicherungen trauten, wurde den Begonien die nöthige Sorgfalt geschenkt und sie erhielten weit glänzendere Resultate, als ich in Aussicht gestellt; so geschah es fast überall in Deutschland, Italien, England ꝛc.

Von den zahlreichen Mittheilungen, welche mir über diese Begonien

zugekommen sind, citire ich nur einen Theil des Briefes von Herrn Alegatière, weil er zugleich die der meinigen ähnliche Kultur angiebt, um so colossale Pflanzen zu erhalten, wie ich sie auf der Ausstellung in Lyon (Septbr. 1880) gesehen und die 2 Extrapreise erhielten. Er bestätigt auch den ausnahmsweisen Werth dieser neuen Serie von Begonien, welche ich in den Handel gab, zu der auch die Varietät Ed. Pynaert, die in der Revue horticole abgebildet ist, gehört.

Herr Alegatière schreibt ferner: „Ich bin von Ihren 10 neuen Begonien entzückt, denn ich mußte einen Fortschritt constatiren, dem ich in so kurzer Zeit nicht zu hoffen wagte. Bald werden sich die Beg. discolor-Rex von den buntblättrigen nur durch ihre Härte und durch ihren höheren und majestätischen Wuchs, den ich bei mehreren Varietäten bemerkte, auszeichnen."

Mein Kulturverfahren ist folgendes:

„Im Sommer stehen die Begonien, ausgepflanzt auf einem mit Laub- und Heideerde gefüllten gemauerten Mistbeetkasten, worin ich sie bis gegen 4 Uhr Nachmittags ziemlich geschlossen halte und nach Sonnenuntergang bespritze ich sie mit einer feinen Brause. Gegen Ende October setze ich die Pflanzen in ca. 3 Zoll große Töpfe. Vor dem Einpflanzen entferne ich nicht nur alle Erde von den Wurzeln, sondern spülte die letzteren mit Wasser rein ab. Ich ließ den Pflanzen demnach nur einen sehr kleinen Ballen und erzielte gute Resultate. Dann senkte ich die Töpfe in ein 20—35 Centg. warmes Beet, hielt die Erde feucht und bespritzte die Pflanzen öfters von oben. Ende Dezember verpflanzte ich sie, ohne den Ballen zu sehr zu stören, in 4" weite Töpfe und nach 14 Tagen mäßigte ich die Wärme auf 15 Grad. — Es ist natürlich, daß man die zum Verkauf bestimmten Pflanzen einige Tage zuvor in ein Kalthaus bringt und wenn es die Witterung erlaubt, dasselbe reichlich lüftet."

Wie Sie sehen nöthige ich die B. discolor-Rex durch die Wärme in Vegetation zu bleiben, während sie zu der Zeit (bei uns Ende October) zu ruhen pflegen. Ich wende dieses Mittel jedoch nur für Pflanzen an, die ich zu solchen Exemplaren heranziehen will, wie ich sie auf der letzten Ausstellung in Lyon (1880) hatte, die 60—70 cm hoch waren und an den man mehr als 100 Blätter zählte!

Sollten ähnliche Resultate mit den alten Begonien zu erreichen sein? Wahrscheinlich werden diese neuen Hybriden bald alle übrigen verdrängen, da sie vollkommen so schön, dabei weit kräftiger, härter sind, auch leicht und reich blühen. —

Nach einem Versuche hielten diese Begonien 1878/79 bis 10° Kälte aus (? Red.), dennoch rathe ich sie nicht im Freien zu lassen, sondern sie nach Angabe des Herrn Alegatière zu behandeln, oder sie in einem temperirten Hause trocken in ihren Töpfen aufzubewahren.

Die im freien Grunde eines Erdbeetes stehenden Begonien lassen sich leicht bei Bedarf in Töpfe setzen ohne zu leiden.

Ihre Vermehrung ist sehr leicht. Durch Theile von Zweigen um gleich starke Pflanzen zu haben, oder durch Blätter, wie bei den Blatt-Begonien des Warmhauses. Sehr häufig entwickeln sich auch Knöllchen

bei älteren Pflanzen in den Blattachseln, die sich leicht zur Vermehrung verwenden lassen. (George Bruant, Horticulteur zu Poitiers.)

---

## Besuch der Villa Tourasse.

Von Charles Baltet.

(Fortsetzung zu den früheren Berichten über die Villa Tourasse, Heft 4. S. 179.)

Der Name Tourasse hat in der Gärtnerwelt seit einiger Zeit viel Aufsehen erregt, ich könnte sagen, daß derselbe sehr populär geworden ist, denn Herr Tourasse hat — nur in der Absicht Gutes zu thun — an allen Plätzen des Departements der Nieder-Pyrenäen Gesellschaften zum Wohlthun, zu Versicherungen und gegenseitiger Hülfe, Sparkassen für Schulen, Gemeinde-, Cantonale-, pädagogische Bibliotheken ꝛc. gegründet. Wenn es sich hier nicht schickt über seine mächtige Thätigkeit zur Verbreitung liberaler Ideen zu berichten, so können wir nicht mit Stillschweigen übergehen, daß er an 40,000 Lehrer Frankreichs das von Pierre Joigneaux und Eugène Liebert wöchentlich erscheinende Journal „Gazette de Village“ gratis schicken läßt.

Er schuf die Villa Tourasse ungefähr 1870 vor den Thoren der Stadt Pau. Sie umfaßt mehr als 20 hect., der kieselhaltige Boden ist 50 cm tief und ruht auf einem undurchdringlichen Untergrunde.

Herr Tourasse, der Alles nach seinen Angaben ausführen ließ, überwacht noch jetzt das Ganze bis in alle Einzelheiten. Er sucht selbst Verbesserungen und scheut keine Kosten sie zu realisiren. Sein Project führt dann der Chef der Kulturen, Herr Farmer, aus. Herr Tourasse ist das Haupt, das erfindet und befiehlt, Herr Farmer ist der Arm, welcher ausführt oder ausführen läßt, durch etwa 30 Arbeiter.

Das große Arboretum enthält einen sehr reichen Schatz zum Studium der Nutz- und Zierbäume und Sträucher. — Ueberall herrscht die größte Genauigkeit und Ordnung. Herr Tourasse benutzt diese Pflanzen auch zu seinen Versuchen, so wollte er z. B. aus Samen kräftigere Kirschlorbeeren ziehen, die sich zu Hochstämmen eigneten und fand unter den Tausenden auf diese Weise erhaltenen Pflanzen, 1. solche mit breitem Blatt, 2. mit langem Blatt, 3. mit gewölbtem oder konkavem Blatt, ein bizarrer und constanter Charakter, 4. mit wellenförmigem Laube, das vom Winde bewegt, einen eigenthümlichen Eindruck macht, 5. mit hängenden Blättern u. a. m. Von 80 Arten des Eucalyptus ertrug nur 1 Eucalyptus coriacea eine Kälte von 10°. 1879 haben auch E. wiminea und amygdalina den nicht minder strengen Winter ausgehalten.

Die Hauptliebhaberei des Herrn T. ist die Obst-Collection und die Anzucht neuer Sorten, vorzüglich von Birnen. Die schönen 3 — 3,50 m hohen Mauern, die Rabatten und größeren Felder erlauben die Eigenthümlichkeiten der Bäume zu studiren. Die Birnen-Collection enthält auch die Sorten von Amerika, China, Japan, Ussuri, der Mandschurei und Nepal. Wenn ein Baum eingeht, so bleibt seine Etiquette bis ein Exemplar derselben Sorte wieder kommt. Das ist bei Herrn T. Gesetz. In einer zweiten vom Park getrennten Besitzung hat Herr T. etwa

12,000 aus Samen gezogene Birnenbäume, die 2—8 Jahre alt und 2—8 Meter hoch sind, die einen mit Früchten beladen, die anderen sich dazu anschickend; gewiß ein Unicum unter den Obstgärten der Welt. — Um bei Kreuzung ganz sicher zu gehen, hat er sich zwei große Gewächshäuser bauen lassen, in deren Schutz die Trennung oder das Zusammensein der zu behandelnden Bäumchen bewerkstelligt werden kann.

---

## Rosenausstellungen.

Außer der Rosenausstellung deutscher Rosisten (Siehe voriges Heft S. 195) sollen in diesem Jahre noch 2 andere große Rosen-Ausstellungen abgehalten werden, nämlich eine in:

**Antwerpen,** vom „Rosisten-Verein“ daselbst (le Cercle des Rosierestes à Anvers) am 10. Juni d. J. im Saale des Museums des botanischen Gartens. Programme sind gratis abzufordern von Herrn J. B. Lenaerts, Präsident des Rosisten-Vereins in Antwerpen.

Dann in:

**Graz** eine permanente internationale Rosenausstellung, über welche wir das Programm hier folgen lassen. Unter der Aegide des k. k. steiermärkischen Gartenb.-Vereins eröffnet der Verein „Industriehalle“ in seinem neu angelegten Parke eine permanente internationale Rosen-Ausstellung, speciell zu dem Zwecke, um der Pflege dieser Königin der Blume in Oesterreich Vorschub zu leisten, um echte Sorten zu fixiren und Sortenkenntniß zu verbreiten, weiter um die Nomenclatur richtig zu stellen und eine einheitliche Numerirung der Sorten — für alle Rosisten maßgebend — zu erzielen und schließlich um solide leistungsfähige Firmen dem Publikum nahe zu bringen.

Das Grundprinzip dieses internationalen Wettstreites soll sein: Krieg der systemlosen Sammelwuth, Sichtung des Guten vom Schlechten, Verbreitung des besten, Unterstützung der reellen Production.

Die Durchführung ist derart intendirt, daß:

1. vor Allem ein Normal-Sortiment aufgestellt wird. — Dieses Sortiment ist nach den im Rosar Leechwald durchgeführten Beobachtungen des gefertigten Vereins-Directors zusammengesetzt und wurde die internationale Abstimmung (Herr Fr. Schneider II, Wittstock 1881) theilweise berücksichtigt. — Es enthält nur anerkannt gute, bis 1877 im Handel erschienene Rosen-Varietäten und soll dasselbe einerseits nach sorgfältiger Beobachtung noch weiteres eingeschränkt werden durch Ausscheidung gleich- oder minderwerthiger Sorten, und zwar so weit, daß von den streng abstechenden Typen nur möglichst wenige Repräsentanten, selbstverständlich nur die besten, übrig bleiben. — Andererseits soll dieses Normal-Sortiment nach und nach mit der größten Sorgfalt und nach strenger Beurtheilung durch höherwerthige Sorten erweitert werden. — Unter allen Umständen aber bildet dasselbe die Basis für die Beurtheilung. — Dieses Normal-Sortiment wird nach den im nachstehenden Verzeichnisse aufgestellten Haupt- und Unterabtheilungen sofort in den freien Grund gepflanzt, u. z. in je fünf Exemplaren, sowohl auf Wurzel-

hals der Rosa canina veredelt als wurzelecht; die nur hochstämmig brauchbaren Sorten werden nur hochstämmig gepflanzt. Die Pflanzung geschieht derart, daß man zu jedem Exemplare unmittelbar dazu kann. Die Bezeichnungstafel wird nebst der Sortennummer den Namen und die Abstammung enthalten, sowie den Einsender (Aussteller) ersichtlich machen. Werden mehr als fünf Exemplare einer Sorte eingesendet, kommt der Rest in separate Beete, concurrirt aber im Gesammt-Sortiment.

An der Herstellung dieses Normal-Sortiments können sich alle in- und ausländischen Gärtner und Liebhaber betheiligen und wird bei den Theilnehmern an dieser Concurrenz die Gradation nach Anzahl sortenechter Exemplare prämiirt werden. Alljährlich wird eine gewissenhaft verfaßte Kritik der Einsendungen veröffentlicht werden und haben alle prämiirten Theilnehmer dieser Concurrenz die Berechtigung, so viele Exemplare davon zu verlangen, als sie für ihren Kundenkreis brauchen. — Die Beobachtung wird während der ganzen Vegetationsdauer durch eine Local-Commission gepflegt werden; zur Zeit des eigentlichen Rosenflors wird die Preiszuerkennung durch eine internationale Jury erfolgen.

II. Wird eine Concurrenz eröffnet für weitere ältere — bis jeweilig in den letzten drei Jahren in den Handel gebrachte Sorten, von welchen die Einsender behaupten: daß sie besser sind, als eine andere im Normal-Sortiment enthaltene. — Die Beobachtung und Preiszuerkennung wird in gleicher Weise durchgeführt werden, wie rücksichtlich des Normal-Sortiments und treten auf hier die übrigen weiteren Bestimmungen wie ad I. ein.

III. Neuheiten. Es wird für neue Züchtungen eine specielle Concurrenz eröffnet, derart, daß in den letzten drei Jahren neu im Handel erschienene Varietäten eingesendet werden, mit der Behauptung: daß die Neuheit mit einer einzelnen oder mit einer Serie von Sorten des Normal-Sortiments um den Vorzug streite. Eine aus Fachmännern zusammengesetzte Jury wird die Behauptung prüfen und ihr Verdict mit eingehender Motivirung fällen. — Den Sorten, welche die Behauptung rechtfertigen, wird, wenn vom Züchter der Concurrenz zugeführt, ein Certificat I. oder II. Classe zuerkannt, wenn von zweiter Hand, sei es nun Gärtner oder Liebhaber, eingeschickt, ein Ehrenpreis zugesprochen werden.

Die Vereinsleitung wird bestrebt sein, durch streng gewissenhaftes, scrupulöses Vorgehen die Auszeichnung: „Internationales Rosarium Graz, Certificat I. oder II. Classe" zu hoher Ehre zu bringen.

Die so ausgezeichnete Neuheit wird in das Normal-Sortiment aufgenommen und durch drei Jahre, als solche bemerkt, mit Beifügung des Namens und der Adresse des Ausstellers ausgezeichnet werden.

Alle Concurrenzen werden sofort **im Frühjahre 1881 eröffnet** und wird in diesem Jahre je nach Betheiligung nur ein Bruchtheil der ausgesetzten Preise zuerkannt werden. — Die Pflanzung kann sofort und während des ganzen Sommers und für die nächstjährige Concurrenz im Herbste 1881 oder Frühjahre 1882 erfolgen.

Bemerkt wird, daß über directe Einladung durch den gefertigten

Vereins-Director so viel Theilnehmer die sofortige Betheiligung zugesagt haben, daß schon in diesem Jahre ein Stand von Paar Tausend Exemplaren der Beurtheilung unterzogen werden wird.

Die freundliche Aufnahme, welche die angeregte Idee einer „internationalen Rosenausstellung" in allen Ländern Europas, namentlich in Frankreich und Deutschland gefunden, ist eine Garantie dafür, daß der Plan gelingen und daß die Betheiligung eine sehr rege werden wird.

Ueber kurze Zeit wird Graz, die herrlich-grüne Hauptstadt der schönen Steiermark, speciell der Park der „Industriehalle", die Hauptstation für Rosen-Studium werden; die Königin der Blumen wird da ihre Residenz aufschlagen, alle leistungsfähigen Firmen des Continentes werden dem internationalen Rosarium zu Graz ihre Karten deponiren und alle Kenner und Freunde der Rose werden zur Zeit des Rosenflors hierher pilgern, zu schauen und zu bewundern, was die intelligentesten Rosisten Europas gezüchtet und hierher gesendet haben, im edlen Wettstreite um die Siegespalme: Ausgezeichnet im internationalen Rosarium zu Graz.

---

## Programm.

### I. Normal-Sortiment.

Als Basis für alle weiteren Beurtheilungen wird das nachfolgende Normal-Sortiment aufgestellt: (die fett gedruckten Sorten werden als 1ma behauptet, die andern durchwegs als gut. Die Numerirung wird nach gepflogener Vereinbarung mit den hervorragendsten Rosisten vorgenommen werden.)

### Freiland-Rosen.

Oefter blühende (Remontant-) Hybrid-Rosen, Rosa hybrida bifera und Bourbon-Rosen, Rosa ind. Bourbonica, sowie einige Damascener- und Provencer-Rosen (nach Farben geordnet).

#### 1. Weiß (und weißlich).

**Baronne de Maynard**, Lach. 1864, Hybr. de Nois.
**Boule de Neige**, Lach. 1867, Hybr. de Nois.
**Captain Christy**, Lach. 1873, Rem.
Comtesse de Barbantane, Guil. p. 1858, Bourb.
Coquette des Blanches, Lach. 1871, H. de Nois.
**Elisa Boelle**, Guil. p. 1869. Rem.
Impératrice Eugenie, Oger 1858, H. de Bourb.
**Louise d'Arzenz**, Lach. 1861, Hybr. de Nois.
**Mabel Morrison**, Brought, 1878, Rem. Neuh.
Mme. Alfred de Rougemont, Lach. 1862, Hybr. de Nois.
Mme François Pitet, Lach. 1877, H. de Nois.
Mme. Lacharme, Lach. 1872, Rem.
Mme. Nomann, Guil. p. 1867, Hybr. de Nois.
Mme. Plantier?, alt Centif. Hybr. de Nois.
Mlle. Anne Marie Côte, Guil. f. 1875, H. de Nois.
Mlle. Bonnaire, Pernet 1860, Rem.
Marie Boissé, Oger 1865, Rem.
Mistress Bosanquet, Laff. 1832, Bourb.
Perfection des blanches, Schwartz 1873, Hybr. de Nois.
Perle des blanches, Lach. 1870, H. de Nois.
**Souvenir de la Malmaison**, Beluze 1843, Bourb.
Thyra Hammerich, Ch. Verd. 1868, Rem.
Virginale, Lach. 1859 (syn. Mme. Liabaud), Rem.

#### 2. Rosa, licht (virginal bis zart).

Abel Grand, Damaiz 1865, Rem.
**Auguste Mie**, Laff. 1851, Rem.
Baronne de Prevost, Desprez 1842, Rem.
Comtesse de Serenye, Lach. 1874, Rem.

**Coupe de Hébé,**? alt, Hybr. de Bourb.
**Duchesse de Valombrosa,** Rigot. 1875, Rem.
**La France,** Guill. fs. 1867, Rem.
La Reine des Iles Bourbon, Manger, 1834, Bourb.
Louise Margottin, Marg. pre. 1862, Bourb.
Lyonnaise, Lach. 1871, Rem.
Mme. Knorr, Verd. 1856, Rem.
**Mme. la Baronne de Rothschild,** Pern. 1867, Rem.
**Mme. Marie Finger,** Ramb. 1873, Rem.
**Mlle. Eugenie Verdier,** Guil. fs. 1870, Rem.
Marguerite Dombrain, E. Verdier 1866, Rem.
Mons. Nomann, Duch. 1867, Rem.
**Princess Mary of Cambridge,** Ducher 1867. Rem.
Sophie de Coquerel, Prad. 1842. Rem.

### 3. Rosa, saftig.

Alphons Karr, Portemer 1847, Rem.
Anna de Diesbach, Lach. 1858. Rem.
Baron Gonella, Guil. p. 1859, Bourb.
Catherine Guillot, Guil. fs. 1860, Bourb.
**Comtesse Cécile de Chabrilland,** Marg. 1859, Rem.
Duchesse de Morny, E. Verd. 1864, Rem.
Elisabeth Vigneron, Vign. 1864, Rem.
François Michellon, Levet 1871, Rem.
Hippolyte Jamin, Lach. 1874, Rem.
**John Hopper,** Ward. 1862, Rem.
Jules Margottin, Marg. 1853, Rem.
La Reine, Laffay, 1843, Rem.
**Louise Odier,** Marg. 1851, Bourb.
Mme. Boll, Boyeau 1860, Rem.
Mme. Charles Verdier, Lach. 1865, Rem.
Mme. Furtado, Ch. Verd. 1862, Triebr., Rem.
Mme. Georges Schwartz, Schw. 1871, Rem.
Mme. Scipion Cochet, Coch. 1873, Rem.
Mlle. Thérèse Levet, ? 1873, Rem.
Magna Carta, W. Paul 1876, Rem.
Marquise de Castelane, Pern. 1870, Rem.
Marguerite de St. Amand, Sans. 1874, Rem.
**Paul Neron,** Levet 1870, Rem.
Paul Verdier, Ch. Verd. 1867, Rem.
Perfection de Lyon, Touv. 1867, Rem.
**Souv. de la reine d'Angleterre,** Coch. 1852, Rem.
**Victor Verdier,** Lach. 1859, Rem.

### 4. Roth und carminrosa.

Abel Carrière, E. Verd. 1875, Rem.
**Alfred Colomb,** Lach 1865, Rem.
Baron Adolphe de Rothschild, Lach. 1863, Rem.
Baron Hausmann, ? 1867, Rem.
Beauty of Wallham, W. Paul 1863, Rem.
**Charles Lefebvre,** Lach. 1861, Rem.
Charles Margottin, Margot. 1865, Rem.
Charles Turner, Marg. 1870, Rem.
Camille Bernardin, Gautr. 1865, Rem.
Comtesse d'Oxfort, Guil. p. 1869, Rem.
Doctor Andry, E. Verd. 1865, Rem.
Duc d' Harcourt, Mor.-Rob. 1863, Rem.
Duc Decazes, Touv. 1860, Rem.
Duc de Rohan, Leveque 1862, Rem.
Duke of Connaught, Paul u. S. 1876, Rem.
Duke of Edinburgh, Duch. 1869, Rem.
**Duke of Wellington,** Grang 1864, Rem.
Edouard Morren, Grang 1869, Rem.
Etienne Levet, Lev. 1871, Rem.
**Eugène Appert,** Trouill. 1861, Rem.
Exposition de Brie, Grang, 1866, Rem.
**Fischer Holmes,** E Verd. 1866, Rem.
Général Jaqueminot, Rousselet 1853, Rem.
Horace Vernet, Guil. f. 1866, Rem.
Lord Raglan, Guil. p. 1854, Rem.
Louis van Houtte, Grang 1864, Rem.
**Mme. Victor Verdier,** Eug. Verd., 1864, Rem.
Mlle. Annie Wood, E. Verd. 1866, Rem.
Maréchal Vaillant, Jam. 1862, Rem.
**Marie Baumann,** Baum. 1864, Rem.
Marie Rady, Font. pre. 1865, Rem.
Maurice Bernardin, Lev. 1842, Rem.
Mons. E. Y. Taes, E. Verd. 1873, Rem.
Pierre Seletzky, Lev. 1873, Rem.
Président Thiers, Lach. 1871, Sem.
Prince de Porcia, E. Verd. 1866, Rem.
Puebla, Rouss. 1864, Rem.
Reverend, H. Dombrain Mary, 1863.
Rose de Namur, ? Rem.
Senateur Favre, Rouss. 1863, Rem.
**Senateur Vaisse,** Guil. p. 1859, Rem.
Sir Garnet Wolseley, Cranst. 1875, Rem.
Souvenir de Charles Montault, Rob. & Mor. 1863, Rem.
**Souv de Spaa,** Gautr. 1873, Rem.
Star of Waltham, W. Paul 1875, Rem.
Tournefort, Liab. 1868, Rem.
Triomphe de Nancy, Crousse ? Rem.

### 5. Dunkelroth (auch braun).

Abbé Raynaud, ? alt, Rem.
Auguste Neumann, Eug. Verd., 1870, Rem.
Baron Bonstetten, Liabaud 1872, Rem.
Baron de Rothschild, Guil. f. 1862, Rem.
Deuil du Prince Albert, Lop. 1862, Rem.

**Empereur du Maroc**, Guinoiss 1858, Rem.
Eugène Fürst, Soup. & Nott. 1875, Rem.
Evêque de Luxembourg, Soup. & Nott. 1877, Rem.
Jean Liabaud, Liab. 1875. Rem.
La Rosière, Dam 1874, Rem.
Monsieur Boncenne, Liab. 1865, Rem.
**Prince Camile de Rohan**, E. Verd. 1862, Rem.
Reynolds Hole, G. Paul, 1872, Rem.
**Souvenir de William Wood**, E. Verd. 1865. Rem.
Souvenir du Comte de Cavour, Marg. 1862, Rem.
Sultan von Zanzibar, G. Paul 1876, Rem.
**Van Houtte**, Lach. 1869, Rem.
Xavier Olibo, Lach. 1864, Rem.

### 6. Violett. (Weinfarbig.)

Alfred de Rougemont, Lach. 1863, Rem.
André Leroy d' Angers, Trouil. 1869, Rem.
Ardoisée de Lyon, Touv. 1859, Rem.
Claude Million, E. Verd. 1864, Rem.
Eugène Verdier, Guil. f 1864, Rem.
Ferdinand de Lessepos, E. Verd. 1870, Rem.
**Gloire de Ducher**, Duch. 1865, Rem.
Jean Cherpin, Liab. 1865, Rem.
Jean Soupert, Lach. 1875, Rem.
**Pierre Notting**, Port. 1864, Rem.
Prince Humbert, Marg. 1868, Rem.
**Reine des violettes**, Mill. & Mal. 1861, Rem.
Souvenir de l'exposition de Darmstadt, Soup. & Not. 1872, Rem.
Souvenir de Louis v. Houtte, E. Verd. 1876, Rem.
Souvenir du Dr. Jamin, Lach. 1866, Rem.
Triomphe de Toulouse, Brass. 1874, Rem.

### 7. Gestreifte.

Alcindor, Lart. 1863, Rem.
Belle des jardins, Guil. f. 1872, Prov.
Commandant Beaurepaire, Mor. Rob. 1876, Prov.
Georges Vibert, Rob. 1853, Prov.
Oeillet flamant, Vib. 1845, Prov.
Oeilleit parfait, Font. 1841, Damasc.
Panachée Longroise, Rimaucourt 1874, Rem.
**Panachèe de Luxembourg**, Soup. & Nott. 1864, Rem.
**Panachée d' Orleans**, Dauv. 1854, Rem.
**Perle panachée**, Vib. 1845, Prov.
Tricolore de Flandre, L. v. Houtte 1846, Prov.

## Moos-Rosen,
## Rosa muscosa bifera (remontirende).

Alfred de Damas.
Blanche double.
Clemence Robert, Rob. & Mor. 1864.
Deuil de Paul Fontaine, Font. 1873.
Eugénie Guinoiseau, Guin. 1865 I.
Fornarina?, alt.
Hortense Vernet, Mor. Rob. 1861.
Imperatrice Eugénie, Guil. f, 1856.
**James Veitch**, E. Verd. 1864.
**Mme. Eduard Ory**, Rob. & Mor. 1854.
Mme. Moreau, Moreau 1873.
Mistriss William Paul.
Mme. Soupert, Mor. & Rob. 1871.
Maupertius, Mor. 1869.
Oscar Leclerc.
**Salet**, Lach 1854.
Sophie de Marcielly?
**Souppert & Notting**, Pernet 1875.
Souv. de Pierre Vibert.

## Rosa centifolia muscosa (einmal blühende).

Arthur Young, Port. f.
Baron de Wassenaer?
Blanche Simon, Rob. Mor. 1863.
Capitaine John Ingram?
**Communis?**
**Cristata**, Vibert. 1827.
Doctor Marjolin, Rob. Mor. 1861.
**Eugénèe Verdier**, E. Verd. 1873.
Frédéric Soulié.
Gloire de Mousseuses, Rob. 1854.
Lanei, Laff. 1854
Marie de Blois.
**Reine blanche**, Mor.-Rob. 1857.
Violacée, Soup. Not. 1876.

## Monats- (Bengal-) Rosen, Rosa indica semperflorens.

Cramoisi supérieur.
Ducher.
**Hermosa**, beste Tr.
**Sanguinea (sanglante).**
Viridiflora.

## Centifolie, Rosa centifolia.

Communis (ordinaire).
Des peintres.
Pompon.
Unica (unique blanche).

## Kapuziner-Rosen, Rosa lutea.

Persian Yelow, Willok 1833.

## Liliput-Röslein, Rosa minima (Lawrenceana).

Lawrentia.

## Trauer- und Kletter-Rosen.

**Beauty of the prairies.**, R. rubif.
**Belle de Baltimore**, R. rubif.
De la Grifferaie, R. multifl.
Dundee Rambler, R. arv.
**Felicité perpetuée**, R. semperv.
**Mme. Lauriol de Barny**, Trouil. 1866, R. arv.
Ornement des bosquets, R. arv.
**Paquerette**, Guil. f. 1865, multifl. bifera, zart.
Polyantha, R. multifl.
Ruga, R. arv.
Splendid garland, R. arv.
Thoresbiana, R. arv.
William's Evergreen, R. semperv.

---

# Weiche (Topf-) Rosen.

## Thee-Rosen, Rosa thea indica (fragrans).

**Adam**, Adam 1838.
**Adrienne Christophle**, Guil. f. 1868.
Anna Olivier, Duch. 1872.
Belle fleur d' Anjou, Touv. 1873.
**Belle Lyonnaise**, Levet. 1870.
Bianqui, Duch. 1871.
Bougère, Boug. 1832.
**Catherine Mermet**, Guil. f. 1869.
Comte de Sembuy, Duch. 1875.
Comte de Paris, J. de Lux., 1839.
Comtesse Rizza Du Parc, Schwartz 1877.
Comtesse de Labarthe, Bern. 1857.
**Devoniensis**, Forst 1838.
**Grossherzogin Mathilde**, G. Vogler I. 1859.
**Gloire de Dijon**, Jacotot 1853, hart.
**Homère**, Rob. & Mor. 1859.
Jean Pernet, Pernet 1868.
La boule d'or?
Le Nankin, Duch. 1871.
Le Pactole, Miellez 1847.
Louise de Savoje, Duch. 1854.
**Mme. Berard**, Lev. 1869.
**Mme. Bravy**, (sin alba rosea), Ch. d'Az, 1846.
**Mme. Celine Noirey**, Guil. f. 1869.
Mme. Falcot, Guil. f. 1858.
Mme. Margottin, Guil. f. 1866.
Mme. Maurin, Guil. p. 1853.
Mme. Melanie Willermotz, Lach. 1843.
Mme. Pauline Labonté, Prad. 1852.
Mlle. Rachel, Damaiz. 1860.
**Maréchal Niel**, Prad. jeune 1864.
**Marie Guillot**, Guil. f. 1875.
Marie Van Houtte, Duch. 1871.
Moirée, Moir. 1842.
Mme. Camille, Guil. f. 1871.
Mme. Hippolyte Jamin, Guil. f. 1869.
Mme. Lambard, Lach. 1877.
**Mme. de Vatry**, Guer. 1856, rosa.
Niphetos, Bourg. Bret. 1843.
Perfection de Montplaisir, Lev. 1871.
**Perle de Lyon**, Duch. 1872.
**Perle des Jardins**, Lev. 1875.
Rubens, Rob. & Mor., 1859.
**Sombreuil**, Rob. & Mor. 1850.
Souvenir d' Elise, Morest 1835.
**Souvenir d'un ami**, Bellot-Defougère 1846. (sin. Queen Victoria und Le Président).

## Noisette-Rosen, Rosa indica Noisettiana.

**Aimé Vibert**, Vibert 1828.
**Chromatella**, Coquer. 1843 (sin. Cloth. of gold).
**Celine Forestier**, (Thea Hybr.) A. Leroy, 1858.
**Lamarque**, Marech. 1830.
Lamarque à fleurs jaunes, Duch. 1869.
Mme. Caroline Küster, Pern. 1872.
Ophirie, Goub. 1841.
Reve d'or, Duch. 1870.
Solfatore, Boy. 1842.
Triomphe de Rennes, E. Verd. 1857.
Zilia Pradel, Prad. 1862.

## Banks-Rose, Rosa Banksiae.

Alba. | Lutea.

| Concurrenz: | 1. Preis | 2. Preis | 3. Preis | 4. Preis |
|---|---|---|---|---|
| 1. 100 Sorten Freilandrosen, richtig benannt, echt . . | ein Becher u. 100 fl. | 50 fl. | 25 fl. | 10 fl. |
| 2. 50 " Topfrosen, richtig benannt, echt . . . | ein Becher u. 50 " | 30 " | 15 " | 10 " |
| 3. 50 " Freilandrosen, richtig benannt, echt . . . | 25 " | 15 " | 10 " | 5 " |
| 4. 25 " Topfrosen, richtig benannt, echt . . . | 15 " | 10 " | 5 " | 5 " |
| 5. 10 " aller Classen, richtig benannt, echt . . . | 10 " | 5 " | 3 " | 2 " |

Zur Verfügung des Preisgerichtes:
für eine außerordentliche Leistung . . . . . . 1 goldene Medaille
für hervorragende Leistungen . . . . . . . . 3 silberne Medaillen.
Gute Leistungen über den ausgesetzten Preisen werden mit Anerkennungs-Diplom ausgezeichnet.

### II. Es wird behauptet:

daß die im Grazer Normal-Sortiment aufgenommenen Rosensorten die besten sind, die es giebt.

| Concurrenz: Wer weiß bessere? | 1. Preis | 2. Preis | 3. Preis | 4. Preis |
|---|---|---|---|---|
| 1. Zehn bessere in allen Unterabtheilungen von Freilandrosen . . | ein Becher u. 60 fl. | 30 fl. | 20 fl. | 10 fl. |
| 2. Fünf bessere in allen Unterabtheilungen von Topfrosen . . . | 30 " | 15 " | 10 " | 5 " |
| 3. Fünf bessere in allen Unterabtheilungen von Freilandrosen . . | 25 " | 15 " | 10 " | 5 " |
| 4. Drei bessere in allen Unterabtheilungen von Topfrosen . . . | 15 " | 10 " | 5 " | 5 " |
| 5. Eine bessere aus allen Classen . . | 10 " | 5 " | 3 " | 2 " |

Zur Verfügung des Preisgerichtes:
für eine außerordentliche Leistung in dieser Concurrenz 1 goldene Medaille
für hervorragende Leistungen . . . . . . . . 3 silberne Medaillen.
Weitere gute Leistungen werden durch Anerkennungs-Diplom ausgezeichnet.

### III. Neuheiten.

Es wird eine Concurrenz für Neuheiten des laufenden und der letztverflossenen drei Jahre eröffnet.

Die Einsender haben Landpflanzen rechtzeitig zur Pflanzung ins Freiland und Topfpflanzen vor Beginn der Blüthe, oder früher wann immer, einzusenden. Es muß vom Einsender eine Behauptung aufgestellt werden, und zwar entweder, daß die Neuheit mit irgend einer Varietät des Normal Sortiments rivalisire, oder daß sie in Folge irgend einer zu nennenden praktischen Eigenschaft vor anderen anerkannt guten Sorten den Vorzug verdiene.

Ein definitives Verdict der Jury wird nur dann erfolgen können, wenn das Abblühen normal und augenscheinlich günstig erfolgt, ansonst der Ausspruch bis zur nächsten Blüthezeit verschoben werden darf. Es kann der Neuheit nur dann eine Auszeichnung zugesprochen werden, wenn die Behauptung richtig ist, d. h., wenn die Neuheit ihre ältere Rivalin überragt und überflüssig macht, oder überhaupt eine noch nicht bestehende gute Eigenschaft in so hohem Grade besitzt, daß sie anerkannt gute Sorten überragt. — Kleine Abweichungen ohne Belang, sowohl in Form, Farbe, als sonstigen Eigenschaften, sollen nicht Berücksichtigung finden. — Es muß überhaupt die Neuheit eine decidirte Bereicherung der bestehenden Sortiments bilden. Je nach Rang wird anerkannt werthvollen Neuheiten, wenn solche vom Züchter eingesendet sind, ein Certificat I. oder II. Classe, wenn sie aber von zweiten Personen eingesendet wurden, ein Ehrenpreis zugesprochen werden.

## Bemerkungen.

Besonders hervorragende gute Veredelungen, ausgezeichneter Culturzustand rc. sollen durch die der Jury zur Verfügung stehenden Medaillen anerkannt werden.

Die ad Concurrenz I und II eingesendeten prämiirten Sortiments wird der Verein zum Handelswerthe einlösen und kann vom Aussteller darüber nicht verfügt werden.

Alle nicht prämiirten Exemplare kann der Aussteller, im Falle er vom nächsten Flor besseres Resultat erwartet, auf der permanenten Ausstellung belassen oder sonst darüber disponiren.

ad Concurrenz III: Neuheiten, die nicht anerkannt wurden bleiben zur Verfügung des Ausstellers; mit Certificat oder Ehrenpreis ausgezeichnete Neuheiten wird der Verein zum Handelspreise des nächstfolgenden Jahres ablösen.

Die Einsendung der Ausstellungspflanzen hat frachtfrei bis Graz unter der Adresse „Permanente internationale Rosenausstellung „Industriehalle", Graz, Steiermark, zu erfolgen. Eventuelle Rücksendung erfolgt auf Kosten des Ausstellers.

Vom Momente des Anlangens bis zur eventuellen Rücksendung ,fallen dem Aussteller keinerlei Spesen zur Last. Der Verein wird für sachverständige correcte Behandlung, Pflanzung, Pflege rc. Sorge tragen.

Alle die Ausstellung angehenden Correspondenzen sind an den Director des steiermärkischen Gartenbau-Vereines: Heinrich Graf Attems, Leechwald Graz, zu richten.

Für den steierm. Gartenbau-Verein und
den Verein „Industriehalle"
**Heinrich Graf Attems.**

## Einige neue in den Handel gegebene Pflanzen.

Von den von Herrn J. Linden in Gent in den Handel gegebenen Pflanzen möchten wir auf die nachbenannten die Pflanzenfreunde ganz besonders aufmerksam machen:

Aglaonema Lavalleei Lind. Eine allen Verehrern und Freunden von schönen Blattpflanzen gewiß sehr willkommene Pflanze, die sich sofort von allen ähnlichen Pflanzen vortheilhaft hervorthut. Die ziemlich schlanken, cylindrischen Stämme sind zwischen den Blattstengeln etwas knotig. Das Blatt ist länglich-lanzettlich, an der Basis stumpfherzförmig. Der Mittelnerv etwas hervortretend auf der Oberseite des Blattes, die von schöner hellgrüner Farbe und mit zahlreichen bläulich weißen Flecken gezeichnet ist, die von großem Effekt sind.

Herr Linden benannte diese an eine Dieffenbachia erinnernde Pflanze nach Herrn Alph. Lavallee, dem berühmten Präsidenten der Société nationale et centrale d'horticulture de France.

Amorphophallus Lacourii. Vor 2 Jahren wurde diese interessante Aroidee bekannt (Hamburg. Gartz. XXXIV, S. 559); sie erinnert in ihrer Tracht an die übrigen Arten dieser Gattung, unterscheidet sich aber wesentlich durch die Gestalt der Segmente ihrer Blätter, wie durch deren weißen Zeichnung, analog denen mehrerer Dieffenbachien. Es ist eine Pflanze von großem Effekt und unstreitig die hübscheste Art der ganzen Gattung. Das Vaterland der Pflanze ist Cochinchina, sie ist ebenso hart wie A. Rievieri und dürfte sehr bald eine allgemein beliebte Pflanze werden. (Preis 50 Fr.).

Aspidium Germinyi Lind. Ein herrliches Kalthausfarn mit äußerst zierlichen, prächtig grünen Wedeln, das auf der vorigjährigen Ausstellung in Brüssel Herrn Linden den ersten Preis errang. Die Wedel erreichen eine Länge von 0,60 m bis 1 m, biegen sich alle gleichmäßig zurück und jede Spitze, wie auch die Spitzen der Fiedern enden mit einem Agglomerat kleiner Wedelchen, ähnlich einem Blatt-Pompon. Dieses reizende Farn wird sehr bald eine allgemeine Beliebtheit erlangen und dürfte eine willkommene Marktpflanze werden. Sie stammt von den Südsee-Inseln, von wo sie Herr Linden im Jahre 1879 bei sich einführte (S. auch Hamburg. Gartenz. XXXVI. 401) und gedeiht am besten im Kalthause. —

Himantophyllum (Clivia) Lindeni. Eine Varietät von ganz ausnehmender Schönheit und Pracht (Hamburg. Gartenz. XXXVI, S. 222). Die herrlichen, fast scharlachfarbenen großen Blumen stehen in großen Dolden oder Bouquets beisammen. Es ist jedenfalls eine der allerschönsten von den vielen in neuester Zeit gezüchteten hybriden Himantophyllen, die wir früher an andrer Stelle (S. 1880, S. 369 der Gartenztg.) besprochen haben.

Colocasia neo-guineensis Lind. wurde von Herrn Linden im Jahre 1880 von Neu-Guinea eingeführt, eine Aroidee, die sich durch büschelförmigen Wuchs, durch die Kürze ihrer Blattstengel und sehr kurzen Blüthenstengel auszeichnet. Die schönen glänzend grünen Blätter sind glatt, rahmweiß gefleckt. Diese Aroidee ist ein hübscher Zuwachs zu un-

seren anderen schönen Arten und dürfte sie sich namentlich auch zum Auspflanzen ins freie Land für die Sommerzeit eignen.

Dracaena Lindeni Hort. Lind. In der 6. Livr. der Illustr. hortic. von 1880 erschien zuerst die Abbildung dieser unvergleichlich schönen Dracaena (Hamburg. Gartenztg. XXXVI, 359), die jetzt von Herrn Linden in den Handel gegeben worden ist. Sie ist die einzigste Art, die mit der Dr. Goldieana an Schönheit rivalisiren kann! Bis in neuester Zeit gelangten die zahlreichen neuen Einführungen von Dracänen von den Salomon 2c. Inseln und den Neuen Hybriden zu uns, aus denen dann wieder in Europa noch schönere Varietäten oder Hybriden gezogen wurden. Alle diese Dracänen besitzen breite lanzettliche, lang gestielte Blätter, die mehr oder weniger brillantfarbig gestreift sind.

Die Dr. Lindeni stammt jedoch aus dem westlichen Brasilien und ist wohl die schönste aller bis jetzt bekannten Arten oder Varietäten. Deren Blätter sind von einer so eigenthümlich schönen und brillanten Zeichnung und Farbenschattirung, daß sich dieselben mit Worten kaum beschreiben lassen. —

Geissois racemosa Labill. Ein schöner Blüthenstrauch für das Kalthaus aus Neu-Caledonien, der an allen Endspitzen seiner Zweige eine große Menge sehr schöner Blumen hervorbringt. Die Blumen, wie die der übrigen Arten dieser Gattung besitzen nur ganz kleine Petalen, dagegen aber einen schönen rothen Kelch und rothe Staubfäden.

Licuala (Pritchardia) grandis Wendl. Eine ausnehmend schöne Palme, die von Herrn Linden im Jahre 1876 in Brüssel und später noch an anderen Orten unter dem Namen Pritchardia grandis ausgestellt worden war und wo sie sich zur Zeit des allgemeinsten Beifalls der Freunde schöner Palmen zu erfreuen hatte. Der richtige Name dieser Palme ist jedoch: Licuala grandis Wendl. —

Selaginella Vogeli fol. variegatis. Von den buntblättrigen Selaginellen dürfte die hier genannte Varietät unstreitig die beliebteste und gesuchteste werden, die sich sowohl durch ihr zierliches Aussehen wie durch ihre herrliche Belaubung von allen anderen Selaginellen dieser Art hervorthut.

Pothos aurea Lind. Es giebt kaum eine andere Pflanze, die sich so vortrefflich zur Bekleidung von Fels- und Steinparthien in Gewächshäusern eignet, als diese Pothosart. Die schlanken Stämme verästeln sich ziemlich stark, so daß sich damit bald ganze Steinparthien beziehen lassen. Die hübschen Blätter sind sehr schön gelb panaschirt. — Das Vaterland der Pflanze sind die Salomon-Inseln.

---

## Eine Auswahl schöner und interessanter Staudenarten.

Bei der sehr großen Zahl von schönblühenden oder decorativen Staudengewächsarten, die bei uns im freien Lande aushalten und jeden Garten zur Zierde gereichen, ist es kaum zu begreifen, daß es so wenige Pflanzenfreunde, namentlich aber so wenige Gartenbesitzer giebt, die eine Liebhaberei für dergleichen Pflanzen haben. Wie wenige Gartenbesitzer giebt es unter Hunderten, in deren Gärten man eine Sammlung auserlesener

Staudenarten, oder einzelne Familien derselben mit Vorliebe kultivirt findet. Betrachten wir die Gärten bei den Villen in der nächsten Umgebung großer Städte, so gleicht einer dieser fast genau dem andern. Begrenzt von einigen hübschen Straucharten, meistens aber von Coniferen, befindet sich vor dem Hause ein mehr oder weniger großer Rasenplatz, auf dem, wo es der Platz gestattet, noch einige Solitairbäume stehen, dann aber 1, 2 oder 3 Teppichbeete, oder mit nur einer Pflanzenart bepflanzte Beete angebracht sind. Sind nun 6—8 solcher Gärten der Obhut eines und desselben, oft nur sogenannten Gärtners anvertraut, so wird man sich sogleich überzeugen, daß die Bepflanzung bei allen diesen Gärten fast eine gleiche oder sehr ähnliche ist.

Bei etwas mehr Liebhaberei der Gartenbesitzer für einzelne Pflanzenfamilien oder selbst nur einzelne Pflanzengattungen ließe sich in vielen dieser kleinen Gärten eine sehr große Mannigfaltigkeit hervorbringen und der Gartenbesitzer, wenn er überhaupt Sinn für Pflanzen hat, würde bei der Kultur solcher Pflanzen ebensoviel, wenn nicht noch mehr Vergnügen haben, als bei mehreren schlecht bepflanzten und schlecht unterhaltenen Teppichbeeten.

Im Nachstehenden wollen wir nun auf einige ältere wie neue Staudengewächsarten aufmerksam machen, die jedem Privatgarten nicht nur zur Zierde gereichen, sondern jedem Pflanzen- und Blumenfreunde auch Vergnügen machen werden, jedenfalls viel mehr Freunde als die vielen schlechten Teppich- oder Blumenbeete.

Acantholimon glumaceum (Statice Ararati). Eine reizende kleine Pflanze für Steinparthien, große Polster von dunkelgrünen stacheligen Blättern bildend, von denen sich zahlreiche einseitige Rispen rosafarbener Blumen erheben. Die Pflanze ist ganz hart und gedeiht in jedem Boden und in jeder Lage.

Achillea. Von dieser Gattung giebt es mehrere Arten mit rein weißen gefüllten Blumen, die leider viel zu wenig in Privatgärten zu finden sind, z. B. Achillea Clavennae, gedrungen wachsende Büsche mit haarigen Blättern und zahlreichen Köpfen weißer Blumen. Eine prächtige Pflanze für stärkere Einfassungen, wie auch für Steinparthien.

Achillea Ptarmica fl. fl. Ohne Frage eine der nützlichsten unserer Rabattenpflanzen, $2^1/_2$ Fuß hoch, jeder Trieb mit einem Kopfe zahlreicher rein weißer, stark gefüllter Blumen endend.

Achillea serrata fl. fl. Der vorigen sehr ähnlich, die Blumen jedoch fast noch gefüllter und reiner in Farbe.

Achillea tomentosa eine hübsche immergrüne kriechende Art mit zahlreichen großen Köpfen gelber Blumen. Letztere erscheinend an 6 Zoll langen Stengeln.

Adonis vernalis ist bekanntlich eine äußerst liebliche Frühjahrsstaude, die weit mehr angepflanzt werden sollte, als es der Fall ist. Viel schöner aber noch ist eine neuere Art, nämlich

Adonis pyrenaica. Dieselbe unterscheidet sich von A. vernalis durch einen stärkeren, kräftigen Wuchs, Blumen von bedeutender Größe, meist 3, häufig von 4 Zoll im Durchmesser von brillantgoldgelber Farbe. Die Pflanze gedeiht in jedem guten Gartenboden.

Anemone. Die Gattung Anemone enthält eine Menge lieblicher Arten, von denen viele eine große Zierde eines jeden Gartens, namentlich zeitig im Frühjahre, sind, während andere Arten, wie z. B. die herrliche A. japonica mit ihren Varietäten einen herrlichen reichen Blüthenflor bis spät in den Herbst hinein liefern. Fast alle Anemonen-Arten sind für die Gärten sehr verwendbare hübsche Pflanzen und können nicht genug zur Anpflanzung selbst in kleineren Privatgärten empfohlen werden.

Arnebia echioides. Diese hübsche wie ebenso interessante noch neue Boraginee haben wir kürzlich ausführlich besprochen und empfohlen (Hamb. Gartenz. 1880, S. 474), worauf wir verweisen.

Asclepias tuberosa gehört mit zu den schönsten, effektvollsten im Herbste blühenden ausdauernden Staudengewächsen, wird aber leider nur sehr selten in den Privatgärten angetroffen.

Aubrietia Campbelli, croatica, graeca, Hendersoni, purpurea variegata, meistens Gartenformen der alten A. deltoidea, die frühzeitig im Frühjahre eine große Zierde für jeden Blumengarten sind, sowohl auf Steinparthien, wie auch auf Rabatten oder einzelnen Beeten für sich.

Bocconia cordata ist eine der schönsten unserer perennirenden Blattpflanzen, sowohl einzeln auf Rasen stehend, wie auch mit anderen ähnlichen Pflanzen zusammen von gleich gutem Effekt. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 6—8 Fuß und tragen die Triebe an ihren Endspitzen Rispen eigenthümlich bräunlicher Blumen.

Campanula. Die Gattung Campanula enthält unter ihren vielen Arten viele, die für jeden Blumengarten eine große Zierde sind, sowohl unter den höher wachsenden, wie auch unter den alpinen Arten, welche letzteren sich ganz besonders zur Bepflanzung von Steinparthien eignen.

So ist Campanula pulla eine der lieblichsten klein und niedrig bleibenden Arten, dichte kleine Rasen bildend, die Stengel erreichen eine Länge von nur 2 Zoll und tragen an ihrer Spitze hängende tief dunkelblaue Glockenblumen.

Als sehr niedliche Arten für Steinparthien sind noch ganz besonders zu empfehlen: C. pumila bildet bald große Polster, blüht sehr dankbar, Stengel sehr schlank, etwa 3 Zoll hoch. — C. Raineri ist eine der lieblichsten Alpenpflanzen, sie bildet kaum 1 Zoll hohe Rasen und trägt hellblaue Blumen.

Cimicifuga (Actaea) racemosa eine imponirende Zierstaude, die man leider nur sehr selten in den Gärten findet. Sie empfiehlt sich sowohl durch ihre Blätter wie durch ihre Blumen. Die großen Blätter sind doppelt-dreizählig, tief eingeschnitten. Die federartigen weißen Blumen in hängenden Rispen. Eine sehr zu empfehlende Gartenpflanze.

Clematis coccinea wird als eine jedenfalls viel Epoche machende Neuheit gerühmt. Sie ist nicht nur eine der besten, sondern auch eine der interessantesten Arten der Gattung. Die schlanken, kletternden Stämme erlangen eine Länge von 5 bis 6 Fuß, an deren Endspitzen oder in den Achseln der Blätter die Blumen einzeln erscheinen und zwar an langen gefärbten Blüthenstielen. Die 4 Sepalen sind sehr dick und fleischig, etwa 1½ Zoll lang, glockenförmig an der Basis, die Segmente an ihrem oberen Theile zurückgeschlagen. Deren Innenseite ist hell orangefarben,

während deren Außenseite intensiv vermillonfarben ist. Mit Blumen bedeckt ist die Pflanze von einem großen Effekt, sie ist ganz hart, blüht sehr gern und reich und gedeiht in jedem Boden und an jedem Orte.

Dictamnus Fraxinella und Fr. alba sind zwei herrliche alte bekannte Gartenpflanzen, die man aber nur selten in den Gärten findet, obgleich sie überall kultivirt zu werden verdienen, sie sind ganz hart und gedeihen in jedem guten Gartenboden. Zur Anpflanzung auf Rabatten in Gärten sehr zu empfehlen.

D. Fraxinella bildet, wie die Varietät alba einen Busch bis 2½ Fuß Höhe, dessen Haupttriebe an ihren Spitzen lange Rispen hübscher röthlich bunter, äußerst angenehm duftender Blumen tragen. Aber nicht allein die Blumen, sondern auch die Stengel und das Kraut der Pflanze verbreiten, namentlich bei warmer Witterung, einen lieblichen Geruch.

Die Varietät alba ist im Ganzen weniger stark riechend.

Dodecatheon integrifolium, Jeffreyi, splendidum, Meadia etc. sind äußerst liebliche, sehr empfehlenswerthe Staudengewächse für das freie Land an etwas schattigen, geschützten Plätzen. Die empfehlenswertheste Art ist D. Jeffreyanum, sie hat von allen die größten Blumen, die an den Spitzen 1—2 Fuß hoher Stengel doldenartig beisammen stehen und eine liebliche Erscheinung sind.

Gentiana, eine artenreiche Gattung, die von den Freunden schöner, lieblicher Staudengewächse leider viel zu wenig beachtet wird, hauptsächlich in der Meinung, daß sich die Gentianen nur sehr schwer kultiviren lassen. Mag dies nun auch bei einigen Arten, wie bei denen, welche auf hohen Alpen wachsen, der Fall sein, so giebt es unter den übrigen Arten aber noch eine Menge, die sich mit Leichtigkeit in fast jedem Garten kultiviren lassen und demselben zur Zierde gereichen würden.

Im Nachstehenden wollen wir auf die jetzt in den Gärten bekannten Arten hinweisen:

Gentiana acaulis die bekannteste und auch eine der schönsten Arten, die leider viel zu wenig in den Gärten verwendet wird. Sie eignet sich zur Bepflanzung von Steinparthien, auch für Beete auf Rasenplätzen, wie für Einfassungen u. dergl. Aus dem Polster großer, glänzend grüner Blätter erheben sich einzeln die zahlreichen, glockenförmigen dunkelblauen Blumen.

G. affinis ist eine schöne Art von den Felsen-Gebirgen, sie treibt 18—24 Zoll hohe Schüsse, die mit Büscheln dunkelblauer Blumen enden.

G. alba ist eine neue Art aus Nordamerika, der weißblumigen Varietät der G. asclepiadea ähnlich. Die Blumen stehen dicht gedrängt beisammen in endständigen Köpfen, zuweilen auch achselständig, sind weiß, mehr oder weniger gelb gefärbt. Die Pflanze gedeiht in jedem guten Gartenboden und ist sehr zu empfehlen.

G. algida, eine liebliche neue Art, neuester Zeit aus Sibirien durch Herrn A. Regel wieder eingeführt (S. Hamb. Gartz. XXXVI, S. 312). Sie steht der G. frigida sehr nahe, von der sie nach einigen Autoren nur eine Varietät sein soll. Die Pflanze erlangt eine Höhe von 12 Zoll und tragen die Triebe an ihren Endspitzen Dolden gelber Blumen, die blau

gefleckt und geadert sind. Dr. Regel hält diese Art für eine der schönsten und eine der am leichtesten zu kultivirenden.

G. Andrewsi (S. Hamb. Gartz. XXXV, S. 406). Die Stengel werden etwa 2 Fuß hoch und erzeugen an ihren Endspitzen wie in den Achseln ihrer Verästelungen Haufen zahlreicher Blumen, die sich jedoch nie öffnen und als Knospen geschlossen bleiben. Dieselben sind etwa $1^1/_2$ Zoll lang, purpur-bläulich, auf der Innenseite weiß gestreift.

G. asclepiadea, eine alte bekannte Gartenpflanze, ebenso deren Varietät mit weißen Blumen.

G. Burseri, eine herrliche Species von den Pyrenäen, wird etwa 1' hoch und tragen die Triebe an ihren Endspitzen Köpfe gelber, purpurn gefleckter Blumen.

G. Breweri, eine neue Species von Californien, die bis jetzt noch nicht geblüht hat.

G. calycosa, eine ebenfalls neue, seltene Species zur Gruppe der G. pneumonanthe gehörend. Sie stammt von der Sierra Nevada, wo sie 8000 Fuß hoch über dem Meere vorkommt. Die Pflanze treibt etwa 1 Fuß hohe schlanke Stämme, Blätter eiförmig, $1^1/_2$ Zoll lang; Blumen in Büscheln, hellblau, etwa 1 Zoll lang.

G. cruciata, eine starkwüchsige Art, etwa 9 Zoll hoch, Blumen tief blau in zahlreichen Quirln.

G. decumbens, eine neue Species von Turkestan, zur Gruppe der „Pneumonanthe" gehörend, Blumen himmelblau in dicht gedrungenen Köpfen beisammen.

G. Fetisowi, eine neue, sehr seltene Art von Turkestan, dürfte vielleicht verwandt sein mit G. Walujewi. — Hat bis jetzt noch nicht geblüht.

G. gelida, eine seltene Species Sibiriens, deren zahlreichen Stengel eine Länge von 12 Zoll erreichen und jeder an seiner Endspitze 4 bis 8 blaue Blumen trägt. Die Pflanze gedeiht in jedem guten Gartenboden.

G. Kurroo, eine neue prächtige Art vom Himalaya, abgebildet im botanischen Magazin und in the Garden. Diese Species ist von allen bis jetzt in Kultur befindlichen verschieden und ganz hart.

G. lutea, die große gelbblühende, ist eine allgemein bekannte schöne Gartenpflanze, eine Zierde jedes Privatgartens und sehr verschieden von allen übrigen Arten.

G. Newberryi, eine neue seltene Species von den Felsengebirgen, wo sie in einer Höhe von 6000—8000 Fuß über dem Meere wachsend entdeckt worden ist. Die umgekehrt eiförmigen, etwa 1 Zoll langen Blätter bilden eine etwa 4 Zoll im Durchmesser haltende Rosette. Die Blüthenstengel sind etwa 4 Zoll lang, schlank, aber aufrecht stehend, mehrere trichterförmige etwa 1 Zoll große Blumen tragend. Diese sind blaßblau, auf der inneren Seite weiß, grün gefleckt.

G. Oliveri, eine neue liebliche Art von Turkestan, gesammelt von Herrn A. Regel, zur Gruppe der Pneumonanthe gehörend, jedoch von allen hierhergehörenden Arten verschieden. Die zahlreichen, sehr großen

Blumen stehen an schlanken, etwa 1 Fuß langen Stengeln, sind leuchtend himmelblau.

G. Pneumonanthe, eine in den meisten Gärten bekannte Art.

G. verna, ebenfalls eine bekannte liebliche europäische Art, die jedoch in den Gärten sehr selten ist, da sie sich nur schwer kultiviren läßt.

G. Walujewi, eine neue, von Herrn Regel eingeführte Art, die vielleicht die schönste aller asiatischen Arten und zugleich ganz hart ist. Die starkwüchsige Pflanze treibt 9—12 Zoll hohe Stämme, der jeder mit mehreren großen, hellgelben, blau gefleckten Blumen endet. Die Pflanze soll ganz hart sein und in jedem Gartenboden wachsen.

Eine große Anzahl dieser Gentianen eignet sich ganz vorzüglich zur Bepflanzung von Steinpartien in den Gärten oder auch für sich allein auf Beeten zusammengepflanzt. Die meisten Arten bilden zur Blüthezeit einen reizenden Anblick und sind daher den Freunden von schönen Staudengewächsen nicht genug zu empfehlen.

Liatris, eine Gattung, deren Arten sämmtlich als äußerst schöne Zierpflanzen für den Garten zu empfehlen sind. Sie stammen sämmtlich aus Nordamerika, die Blüthenrispen erreichen eine Länge von 2—4 Fuß und sind von schönem Effekt, bei einigen Arten befinden sich die Blumen in getheilten Blüthenköpfen. Die Arten unterscheiden sich mehr oder weniger durch ihre Blätter. Die Blumen sind bei allen Arten mehr oder weniger roth. Alle lassen sich leicht kultiviren und bilden eine Zierde eines jeden Gartens. Die bekanntesten Arten sind: L. graminifolia, dubia, pycnostachya, odoratissima, scariosa paniculata und spicata.

Ligularia macrophylla auch Cineraria macrophylla, ist eine herrliche Blattpflanze für's freie Land, einzeln auf Rasenplätzen. Dieselbe treibt große, oft 2 Fuß lange breite blaugrüne Blätter und große Rispen gelber Blumen.

Morina longifolia ist eine der schönsten harten Stauden von großem Effect und sehr zierend. Man trifft dieselbe nur selten in den Gärten. Die Blätter werden etwa 1 Fuß lang, sind hellgrün, etwas wellig und mit Stacheln besetzt. Die Blumen stehen quirlförmig dicht beisammen an langem Blüthenstengel und sind von schöner röthlicher Zeichnung.

Phlox. Von dieser so beliebten Staudengattung, von der es jetzt so viele ausnehmend schöne Varietäten giebt, wollen wir nur die ganz niedrig bleibenden, sich zur Bekleidung von Steinparthien u. dergl. eignenden Arten namhaft machen. Dieselben eignen sich auch zur Bepflanzung von Beeten auf Rasen ganz vorzüglich.

Die besten Arten sind: Ph. procumbens, bildet dichte Rasen, blüht sehr gern und reich, die Blumen violettroth.

Ph. setacea, eine der schönsten hierher gehörenden Arten, von denen es mehrere herrliche Varietäten giebt, wie z. B. setacea the Bride, sehr gedrungen, Blumen zahlreich, rein weiß mit rothem Centrum; set. compacta, sehr gedrungen, sehr reich blühend, so daß kein Blatt von der Pflanze zu sehen, wenn die Pflanze in Blüthe ist. Blumen hellrosa; P. setac., Model und grandiflora sind noch andere gleich schöne sehr empfehlenswerthe Varietäten, die sämmtlich von Herrn Rev. J. H. Nelson gezogen wurden.

P. stolonifera (vera) ist eine seltene schöne Art, ähnlich dem P. verna.

P. verna, eine bekannte alte Art, die schon ganz zeitig im Frühjahre blüht, Blumen rosafarben. —

Platycodon grandiflorum ist eine schöne Campanulacee, von leichtem Wuchs und dankbar im Herbste blühend. Die Blüthentriebe erreichen eine Höhe bis 1 Fuß und tragen an ihren Endspitzen 2—3 Zoll im Durchmesser haltende schöne blaue glockenförmige Blumen. Leider trifft man diese schöne Pflanze nur selten in den Gärten an. Es giebt auch eine Form mit weißen Blumen und beide, die blaue wie die weiße, kommen auch mit gefüllten Blumen vor. —

Primula. Die Gattung Primula übergehen wir hier ganz, denn sie ist eine zu artenreiche, und die Arten selbst sind unter sich in ihrem Wuchs, in ihrer Tracht, in ihrer Art und Weise zu wachsen von einander so verschieden, daß man dieselben in bestimmte Gruppen theilen muß, will man sich mit deren Kultur befassen.

Saxifraga. Auch diese Gattung ist eine sehr artenreiche und enthält viele sehr empfehlenswerthe Arten, die sich zu Einfassungen um Beete, zu Gruppen auf Rasen wie zur Bepflanzung von Stein- und Felspartien ganz vorzüglich eignen und zu diesem Zweck nicht genug empfohlen werden können.

Sedum. Auch die Arten dieser Gattung sind in ihren Charakteren ebenso verschieden als sie zahlreich sind. Diese Pflanzen eignen sich ganz besonders zur Bepflanzung von Stellen, wo keine andere Pflanze mehr gedeihen will. Die meisten Arten breiten sich weit aus und überziehen leicht große kahle Beete, auf denen andere Pflanzen nicht mehr gut fortkommen wollen.

Die Sempervivum-Arten, ebenfalls eine sehr artenreiche Gattung, sind in der Gärtnerei sehr beliebt und zur Bepflanzung von Steinparthien u. dergl. unentbehrlich.

Trillium. Eine herrliche Gattung aus Nordamerika, deren Arten in keiner Sammlung auserlesener Stauden fehlen sollten. Die schönsten Arten sind: T. cernuum, Blumen groß, rein weiß; T. erectum, Blumen groß, dunkel braunroth; T. grandiflorum, Blumen groß, rein weiß, die schönste von allen. (Siehe die verschiedenen Trillium- oder Dreiblatt-Arten, in d. Hamburg. Gartenzeitung. 1880, S. 206). —

Alle vorgenannten Pflanzenarten werden unter guter Kultur und Pflege jedem wahren Pflanzenfreunde, der Vergnügen an schönen, hübschen oder interessanten hat viel Freude bereiten, jedenfalls werden sie ihm mehr Abwechselung und Freude bieten als ein sich während der ganzen Saison immer gleich sehendes Teppichbeet.

Außer den oben angeführten hübschesten wie interessantesten Arten einzelner Gattungen, giebt es nun für Blumenliebhaber noch eine sehr große Auswahl anderer Freilandstauden, die zur Ausschmückung von Gärten zu empfehlen sind; wir machen nur aufmerksam auf die vielen schönen Arten und Sorten von Anemone, Campanula, Delphinium, Dianthus, Iris mit den vielen herrlichen Hybriden, Lilium, Lychnis, Paeonia, Papaver, Pentstemon, Phlox etc. etc., wie endlich eine große

Anzahl von Stauden, die sich besonders durch die großen Formen ihrer Blätter oder durch einen imponirenden Habitus auszeichnen und in die Augen fallen.

Es giebt bei uns in Deutschland viele Pflanzenliebhaber und Gartenbesitzer, welche große Verehrer von hübschen Staudengewächsen sind und viele derselben besitzen auch reiche Sammlungen davon, aber deren Zahl ist im Ganzen genommen doch nur eine kleine. An Gelegenheit sich Sammlungen von schön blühenden und sonstigen interessanten Stauden anzulegen, fehlt es nicht. Es giebt mehrere Handelsgärtner in Deutschland sowohl wie im Auslande, die stets eine reichassortirte Sammlung kultiviren. So z. B. die Herren Haage und Schmidt und Andere in Erfurt. — Eine ausnehmend reiche Sammlung von Staudengewächsen kultivirt Herr Thomas S. Ware, Besitzer der Hale Farm Handelsgärtnerei zu Tottenham bei London, welche Firma wir als eine der besten Bezugsquellen empfehlen können.

---

## Der Liebesapfel oder die Tomate, eine nützliche Pflanze für unseren Hausgarten.

Von A. Voß,
Gärtner an der Landwirthschaftsschule in Hildesheim.

Der Liebesapfel oder die Tomate ist eine einjährige, in Südamerika einheimische Pflanze aus der Familie der Solanaceen oder Nachtschattengewächse, wozu auch unsere Kartoffel gehört; die ganze Pflanze hat auch Aehnlichkeit mit derselben, bildet aber keine Knollen in der Erde. Der Liebesapfel erreicht eine Höhe von über 1 Meter, die Stengel sind, sich selbst überlassen, Anfangs niederliegend und später aufsteigend. Die Blüthen, von Gestalt unserer Kartoffelblüthen, sind gelb und in lockeren Trauben angeordnet. Die zahlreichen, je nach der Varietät mehr oder weniger großen, im August bis September sich schön roth oder gelb färbenden Früchte gewähren einen hübschen Anblick. Man hat dieserhalb die Tomate auch als Zierpflanze empfohlen; aber sie hat als solche nur untergeordnete Bedeutung.

Man säet den Liebesapfel von Mitte März bis gegen Mitte April in ein warmes oder auch wohl in ein nur halbwarmes Mistbeet, in Ermangelung eines solchen auch wohl in Kästchen, Schalen oder Töpfe, welche man dann in ein helles, warmes Zimmer stellt, bedeckt den Samen etwa $^1/_2$ Centimeter hoch mit Erde und begießt die Saat alsdann. Der Samen keimt in kurzer Zeit. Wenn die Pflänzchen zu dicht stehen, versäume man nicht, dieselben auf eine Entfernung von ca. 10 Centimeter von einander zu verziehen, oder die Pflänzchen sämmtlich herauszunehmen und mit 10 Centimeter Abstand wieder zu pikiren oder zu verstopfen. Wenn man den zu dicht stehenden Pflanzen nicht Raum genug giebt, so werden sie zu lang und spindelig, und man wird nicht rechtzeitig starke Pflanzen erziehen können. Mit einem Abstande von 10 Centimeter aber werden sich die Pflanzen bis zur Zeit des Aussetzens in's Freie begnügen. Um Mitte

Mai pflanzt man die Pflanzen mit 60 Centim. Abstand von einander in's Freie an einen möglichst sonnigen, warmen und geschützten Ort in guten, nahrhaften, nicht zu feuchten Boden. In feuchtem Boden wachsen sie zum Nachtheile des Fruchtansatzes zu sehr in's Kraut. Man zieht die Pflanzen häufig spalierartig an Mauern, weil die Stengel zu lang werden. Mit nicht geringerem Erfolge kann man sie jedoch auch freistehend kultiviren, und ich kann diese Methode nur empfehlen. Zu letzterem Verfahren schlägt man in 60 Centimeter Entfernung dünne, mindestens 1 Meter hohe Pfähle in die Erde und pflanzt an diese die Liebesäpfel, um sie später anheften zu können, was im Laufe des Sommers einige Male nothwendig wird. Sobald nun die Pflanzen Früchte von etwa Wallnußgröße angesetzt haben, schneide man die Stengelspitzen über dem zweiten oder dritten Blatte oberhalb der Früchte ab. Man lasse auch, weil sonst die an sich schon ziemlich späte Fruchtreife bei uns noch mehr verzögert würde, nicht zu viele Früchte, höchstens 10 Stück, an einer Pflanze. Alle übrigen müssen entfernt werden. Da nun die Früchte meist zu mehreren gehäuft sind und manche von diesen sich nicht gut entwickeln, so empfehle ich, alle schlecht entwickelten Früchte, welche die übrigen nur beeinträchtigen, als unnützen Ballast zu entfernen und an jeder Fruchttraube nur wenige zu lassen.

Vom ersten Zurückschneiden an müssen die Stengel im Laufe des Sommers noch einige Male, je nach dem Wachsthum der Pflanzen, mehr oder weniger stark verkürzt und die sich darauf wieder rasch entwickelnden Seitentriebe stets beseitigt werden. Auch dürfen, wenn an der Pflanze genügend gut entwickelte Früchte sind, keine Blüthen mehr geduldet werden. Später, ungefähr im September, wenn noch unreife oder fast reife Früchte daran sind, nimmt man den Pflanzen sämmtliche Bläter, so daß nur noch die kahlen, mit Früchten besetzten Stengel bleiben. Dieses Verfahren trägt viel zur frühzeitigeren Reife bei, was sehr wichtig ist, denn nicht selten tritt schon frühzeitig Frost ein, und selbst gelinder Reif schadet den Pflanzen schon. Man kann die Liebesäpfel vor gelinderem Froste auch wohl durch Darüberdecken von Strohdecken und sonstigem Material schützen.

Es giebt sehr viele Varietäten des Liebesapfels, von denen die meisten wohl nur wenig Werth haben. Die Auswahl ist daher ziemlich schwierig. Damit man sich aber nicht der Gefahr aussetze, gleich beim ersten Anbauversuche eine ungeeignete oder schlechte Sorte zu erhalten, so bemerke ich hier, daß der gewöhnliche große rothe Liebesapfel mit Früchten von 6 bis 10 Centimeter Durchmesser noch immer einer der empfehlenswerthesten ist. — Eine neue Sorte, die scharlachrothe Türkenbund-Tomate, ist gang werthlos, dennoch wird sie empfohlen! und 50 Samen kosten 80 Pfg.!

Die Verwendung der Liebesäpfel ist eine sehr mannigfache. In Italien und Frankreich werden sie allgemein als Gemüse gegessen. Die größte Aufnahme haben sie jedoch in Nordamerika gefunden, denn der Amerikaner kann seine „tomatoes“ nicht wohl entbehren; man findet sie fast täglich auf seinem Tische. Auch zweifele ich nicht, daß sie sich bei uns in Deutschland mehr einbürgern werden, sobald die Cultur und Zubereitungsweise erst in weiteren Kreisen bekannt sein werden. In Amerika verwendet man sie als Zuthat zu fast allen Speisen.

Herr Hofgarten-Inspector H. Jäger*) schreibt über die Verwendung: „Zu Saucen wird die Frucht wie Aepfelbrei gekocht, durchgeschlagen und mit Salz und etwas Bouillon gedämpft; zuweilen auch noch mit Rahm (Sahne) milder gemacht. — Gefüllte Tomaten sollen gleichfalls sehr delikat sein. Man nimmt hierzu große, zwar reife aber noch harte Früchte, schneidet die Samen heraus, füllt die Früchte mit gehacktem Fleisch (besonders gern mit Hühnerfleisch) und dämpft sie in Bouillon und etwas Butter, worauf sie dann meist mit Rahmsauce servirt werden."

Auch als Salat sind die Liebesäpfel ihres angenehm-säuerlichen und kühlenden Geschmackes wegen im Sommer sehr beliebt. Man schneidet sie zu diesem Zwecke in Scheiben und bereitet sie, wie die Gurken, mit Essig, Oel und Salz zu.

Eingemacht für den Winterbedarf werden die Tomaten am besten auf folgende Weise: Die Früchte werden schwach eingekocht, daß der Brei, wenn auf einem Brette ausgebreitet, leicht derart trocknet, daß man ihn in Streifen schneiden kann, welche letztere dann vollends getrocknet werden. Das zum Gebrauche bestimmte Quantum muß zuvor in Bouillon aufgeweicht werden. Nach Jäger's Angabe genügt ein Stück von ca. 3 Quadrat-Centimeter zur Sauce für 4—6 Personen.

Schließlich sei noch erwähnt, daß man die Liebesäpfel auch wie die Gurken einlegen oder als Marmelade conserviren konn.

---

## Der Botanische Garten in Breslau im Jahre 1881. I.

Von **Dr. H. R. Göppert**.**)

### Die angewandte Botanik.

In der Verwaltung unseres Instituts habe ich außer den dem Unterricht und der Wissenschaft an und für sich gewidmeten Sammlungen und Anlagen auch praktischen Richtungen zu entsprechen gesucht, wie der Medicin und Pharmacie durch eine möglichst vollständige Sammlung officineller Gewächse, der Forstwissenschaft durch ein zum Theil im Freien aufgestelltes dendrologischen Museum und der Oekonomie durch Culturen der zu ihren Zwecken dienenden Gewächse. Seit Jahren befinden sich fast sämmtliche in Mittel-Europa im Freien zu cultivirende einjährige Getreide, Gemüse, auch wohl technisch nützliche Gewächse im Mittelpunkte des Gartens, kenntlich durch höhere und mit Nachweisungen verschiedener Art (wie Heimath und Culturland) versehene Etiquetten; fast alle von culturhistorischem Interesse:

a. Von Getreidepflanzen: Phalaris canariensis L., Kanariengras, Süd-Europa.

Panicum italicum L., italienischer Hirse, cultivirt in Süd-Europa, Australien, Indien.

---

*) H. Jäger, Der Gemüsegärtner. 2. Theil S. 208.

**) Den verbindlichsten Dank für freundliche Zusendung. E. O—o

Penicillaria spicata W., Benitsche der Araber, cultiv. in Algier, Spanien, Ostindien.

Panicum germanicum L., cultiv. in Mähren, Ungarn, der Lombardei.

Eleusine Tocusso Fres., in Abyssinien.

Digitaria sanguinalis Scop., Bluthirse, cultiv. hier und da in Europa, Asien, Amerika.

Eleusine stricta Roxb., Hirseart, cultiv. in Malakka.

Eleusine coracana Gärtn., Hirseart, wild und cultiv. in Ostindien.

Avena sativa L., Hafer, wohl ursprünglich europäische Brotfrucht.

Secale cereale, Roggen, cultiv. im nördl. Europa.

Hordeum hexastichum L., sechszeilige Gerste, cult. in Egypten.

Hordeum distichum L., zweizeiliche Gerste, cultiv. in Egypten.

Hordeum jubatum L., Nord-Amerika.

Hordeum mandschuricum L., Mandschurei.

Hordeum vulgare L., die gemeine Gerste, cultiv. in Nord-Europa, Nord-Asien, Nord-Amerika.

Triticum durum L., Bartweizen, Süd-Europa.

Triticum compositum L., Wunderweizen, cultiv. in England und Süd-Europa.

Ceratochloa australis Spr., capisches Futtergras, Cap der guten Hoffnung.

Triticum monococcum L., Einkorn, Kusseme der Bibel, einst in Syrien und Arabien.

Triticum polonicum L., polnischer Weizen, Süd-Europa.

Triticum vulgare L., Weizen, Cap, Chile, cultiv. in Europa, in England, im mittleren Europa und der südlich gemäßigten Zone.

Triticum turgidum L., Weizen der egyptischen Gräber, cultiv. in Baden und der Schweiz.

Triticum Spelta L., cultiv. im südl. und südwestl. Deutschland; aus Mesopotamien, Persien.

Sorghum saccharatum Poir., chinesisches Zuckerrohr.

Sorghum vulgare Poir., Kaffern- oder Mohren-Hirse, Durra der Araber, cultiv. in Afrika, Australien, Ostindien.

Zea Mays L., Mais, wichtige Brotfrucht der neuen Welt, tropisches Amerika.

Chenopodium Quinoa W., Kinoa-Hirse, cultiv. in Chile, Peru und Neu-Granada.

Polygonum cymosum L., perennirender Buchweizen.

Polygonum Fagopyrum L., Buchweizen, Nord-Osten China's.

Polygonum tataricum Gärtn., Buchweizen, Nord-Osten China's.

Ein großer Theil der hier genannten Getreide-Arten ist aufgestellt im Museum des botanischen Gartens.

b. Hülsenfrüchte: Dolichos Lablab L., Lablab, Egypten, Ost-Indien.

Dolichos Catjang L., Hauptnahrungsmittel Ost-Indiens.

Soja hispida Mönch., Sojabohne, China und Japan.

Ervum Ervilia L., Zwergwicke von Theben, in Süd-Europa.

Ervum Lens L., Linse, wild in Süd-Europa, Rußland, Kaukasus.

Ervum monanthos L., Wicklinse, Süd-Europa.

Cicer arietinum L., Kichererbse, cult. in Süd-Europa und dem Oriente.

Lathyrus Cicer L., Platterbse, Süd-Europa.

Lathyrus sativus L., spanische Platterbse, Süd-Europa.

Vicia Faba L., Ackerpferdebohne, Hauptnahrungsmittel der antiken Welt.

Pisum maritimum L., Erbse, Europa, Sibirien.

Pisum abyssinicum L., abessinische Erbse.

Pisum sativum L., Erbse, Ufer des Schwarzen Meeres.

Phaseolus coccineus Lam., türkische Bohne, Westindien.

Phaseolus Mungo L., nächst Reis das Hauptnahrungsmittel für Ostindien.

Phaseolus vulgaris L., Schmuckbohne, cult. auf der ganzen Erde, West-Asien.

c. Futterpflanzen: Spergula maxima Weihe, großer Ackerspark, Europa.

Spergula arvensis L., kleiner Ackerspark, Europa, Ostindien.

Melilotus vulgaris Willd., weißer, sibirischer Steinklee, Europa.

Melilotus officinalis L., gelber Riesenklee, Steinklee, Europa.

Trifolium incarnatum L., Inkarnatklee, Europa.

Ornithopus sativus L., Serradella, Süd-Europa.

Vicia sativa L., Futterwicke, Europa.

d. Oelpflanzen: Cannabis sativa L., Hanf, Persien.

Linum usitatissimum L., Flachs, Lein, Leinölpflanze, Europa, Asien.

Camelina sativa L., Leindotter, Oelpflanze, Mittel- und Süd-Europa.

Brassica Napus L., Raps, Rapsöl, Brennöl, Süd-Europa.

Madia sativa Molin., Chili, Oelpflanze.

e. Färbe- und Gespinnstpflanzen: Cannabis sativa L., Hanf, Werg, Persien.

Linum usitatissimum L., Lein, Flachs, Asien, Europa.

Polygonum cymosum L., Indigo, Ostindien.

Polygonum tinctorium L., Färberknöterich, Indigo, China.

Dipsacus fullonum L., Weberkarde, Süd-Europa.

Reseda lutea L.

Reseda luteola L., kleiner und großer Wau, Färbepflanzen.

Sida Abutilon L., afrikanischer Hanf, Nord-Afrika.

Sida mollis L., peruanischer Hanf, Peru.

Sida tiliacea L., asiatischer Hanf, Ostindien.

f. Gemüse und anderweitig technisch wichtige Pflanzen: Beta vulgaris L., Runkel, Zuckerrübe, Griechenland, Canaren.

Beta vulgaris silesiaca, Zuckerrübe.

Amarantus oleraceus L., in Ostindien heimisch und cultivirt.

Solanum Lycopersicum L., Liebesäpfel, Süd-Amerika.

Solanum Melongena L., Eierpflanze, Südamerika.

Sium Sisarum L., Zuckerwurzel.

Goldbachia torulosa L., Persien.
Brassica Rapa L., Wasserrübe, Süd-Europa.
Raphanus sativus L., Rettich, Radieschen, China.
Raphanus caudatus L., Gemüse in China unter dem Namen Mugri.
Sinapis alba L., weißer Senf, Süd-Europa.
Sinapis nigra L., schwarzer Senf, Süd-Europa.
Sinapis chinensis L., kohlblättriger Senf, China.
Sinapis juncea L., liefert den Senf von Sarepta.
Portulaca oleracea L., Portulak, Süd-Europa.
Nicotiana Tabacum L., Amerika.
N. rustica L., Bauerntabak.
N. macrophylla L., großblätteriger Tabak.

Von den anderweitigen neueren und noch zu treffenden Anlagen, wie den forstbotanischen, paläontologischen u. s. w., soll später die Rede sein. Cultur der Victoria regia steht wieder in Aussicht.

Breslau, den 20. April 1881.

---

## Das Verhältniß der Pflanzen-Physiologie zum Gartenbau.

Von Dr. Ferd. Cohn.

Für die Sitzung der Section für Obst- und Gartenbau am 25. März d. J. (Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur) hatte Herr Prof. Dr. Cohn das Thema: „das Verhältniß der Pflanzen-Physiologie zum Gartenbau" gewählt, welchem Vortrage wir die nachfolgenden interessanten Mittheilungen entnehmen.

Der Herr Redner erklärte beide Gebiete als sich gegenseitig befruchtende. Der Gartenbau liefere das Material, an dem die Pflanzenphysiologie ihre Beobachtungen machen könne und diese giebt dagegen dem Gartenbau Lehren, namentlich über rationelle Kulturen der Gewächshaus- und Zimmerpflanzen.

Herr Dr. Cohn will nur die bezüglichen wichtigen Punkte erwähnen. Bei den Pflanzen kommen zunächst die einzelnen Organe in Betracht und unter diesen in erster Reihe die Wurzel. Aus dem Studium derselben erklären sich eine Reihe Vorschriften, die der Gartenbau aus der Erfahrung gezogen hat. Gewöhnliche Annahme ist, daß die Wurzeln continuirlich Nahrung aufnehmen. Dies ist jedoch nicht der Fall. Leicht kann man sich hiervon überzeugen bei der Kultur der auf Wasser cultivirenden Hyacinthen, wenn die Zwiebeln so groß sind, daß sie die Oeffnung des Glases möglichst schließen und somit eine Verdunstung des Wassers in demselben hindern. Erst mit dem Erscheinen der Blätter und mit deren Wachsthum nehmen die Wurzeln Wasser und mit demselben die aus mineralischen Salzen bestehende Nahrung der Pflanze auf; erst zu dieser Zeit findet eine Abnahme des Wassers statt. Mit den Wurzeln haftet die Pflanze in dem Raume, welcher am geeignetsten ist, die für ihre Ernährung erforderlichen Mineralsalze zu binden. Sind die Wurzeln in Thätigkeit, so arbeiten sie wie der Docht einer gut regulirten Lampe, sie führen der Pflanze genau so viel

Wasser mit darin gelösten Nährstoffen zu, als wie deren oberirdische Theile bedürfen.

Daß trockene Luft, hauptsächlich aber Staub und Ruß, Feinde der Pflanzen sind, ist der Gartenkultur bekannt, die Erklärung giebt die Pflanzen-Physiologie.

An den in den Blättern sich befindenden Spaltöffnungen besitzt die Pflanze ihre Athmungs-, zum Theil auch ihre Ernährungsorgane. Durch dieselben wird auch Kohlensäure aus der Luft aufgenommen und unter dem Einflusse des Sonnenlichtes in Kohlenstoff und Sauerstoff zerlegt. Ersterer dient sehr erheblich zum Aufbau der Organe. Neue Beobachtungen haben indessen gezeigt, daß auch durch künstliche Lichtquellen, namentlich durch das elektrische Licht, ein ähnlicher Effect hervorgebracht wird. Verstopfungen der Spaltöffnungen durch Staub, Ruß u. dergl. hindert die Athmung, hemmt das Wachsthum. Bei den meisten Pflanzen liegen diese Spaltöffnungen so, daß sie durch Regen, Spritzen 2c. wieder functionsfähig werden. Nur bei den Coniferen und Birken liegen dieselben in vertieften Gruben so, daß eine Auswaschung der Verstopfungen nicht gut möglich ist. Dies ist der Grund, warum Coniferen an dem Staube ausgesetzten Orten wohl, ihrer Zähigkeit wegen, jahrelang vegetiren, aber nicht wachsen.

Um die Ernährungsthätigkeit in Gang zu bringen, sind nicht in der Pflanze liegende, gemischte Kräfte, Licht und Luft, nöthig.

Herr Redner wünschte nunmehr das verbleibende wichtige Capitel der Befruchtung, über welches Darwin bedeutungsvolle neue Thatsachen gebracht habe, einem besonderen Vortrage vorzubehalten und erwähnte nur noch einer von demselben auf seinem kleinen Gartengrundstück gefundenen, für die Praxis wichtigen Thatsache. Es ist die Fremdbestäubung. Darwin fand nämlich, daß der Same und die daraus entstehenden Pflanzen um so vollkommener und kräftiger werden, je größer die Verschiedenheiten der Bedingungen sind, unter denen die beiden zur Erzeugung des Samens bestimmten Individuen aufgewachsen sind.

---

## Guilielma speciosa, empfehlenswerthe Palme.

Von dieser herrlichen und zierlichen Palme giebt Wallace in seinem Werke, die „Palmen des Amazonenstromes“ folgende Beschreibung. Der Stamm ist schlank, cylindrisch und seine ganze Länge dicht mit Ringen scharfer nadelartiger Stacheln besetzt. Die Palme erreicht eine Höhe bis über 17 Met. und wächst ganz aufrecht. An seinem obern Ende trägt der Stamm eine Krone von zahlreichen gefiederten, sich gefällig herabliegenden Blättern oder Wedeln. Die Fiederblättchen derselben, welche aus den Mittelrippen entspringen und sich nach allen Richtungen hin wenden, sind an sich selbst stark gebogen oder gekrümmt, auch wellig, wodurch die Wedel ein federartiges Ansehen erhalten. Die Wedel an noch jungen Pflanzen sind ungetheilt, erst wenn der Baum ein gewisses Alter erreicht, fangen auch diese an sich in einzelne Blättchen zu theilen.

Die Gattung Guilielma besteht nur aus den Arten, nämlich G.

Macaña Mart., G. speciosa Mart. und G. spectabilis, einheimisch in Neu-Granada, Venezuela, Guiana und Brasilien. Die bekannteste und sich in Kultur befindliche Species ist die G. speciosa, die Piritu oder Pijao Venezuelas, die Pupunha im Amazonen-Distrikte und die Paripou von Guiana. Die Palme wurde zuerst durch Aublet, Humboldt und Bonpland bekannt und später von Wallace populär beschrieben.

Sie hat einen schlanken cylindrischen Stamm, wie oben angegeben. Die Früchte von der Größe einer Aprikose sind röthlich gelb. Die Frucht besteht in den meisten Fällen aus einer mehlartigen Masse, die Samen sind abortiv, erhält die Frucht jedoch ihren normal ausgebildeten Kern, so erreicht sie eine fast doppelte Größe wie angegeben.

Im Gebiete des Amazonenstromes wird diese Palme von den Indianern in der Nähe ihrer Häuser angepflanzt, weil dieselbe den Bewohnern einen großen Theil ihrer Nahrung liefert und fast ebenso geschätzt wird, als die Cocos-Palme im Osten.

Die Früchte der Guilielma sind jedoch sehr schwer zu erhalten, in Folge der unzähligen Stacheln, mit denen der Stamm dieser Palme bedeckt ist. Die Indianer sind deshalb genöthigt sich eine Art von Leiter zu construiren, mit deren Hülfe sie bis in die Krone der Palmen gelangen und die an ihnen vorhandenen Früchte einsammeln können.

Man verzehrt die Früchte entweder gekocht oder geröstet und hat deren Geschmack viel Aehnlichkeit mit dem der ächten Kastanien oder Maronen, nur sind die Palmenfrüchte öliger. Auch werden die Samen vermahlen und aus dem Mehl eine Art Brot bereitet, ähnlich dem Kassava. Läßt man das Mehl in Wasser fermentiren, so erhält man eine säuerliche milchartige Flüssigkeit.

Das Holz des Stammes der Palme ist schwarz und außerordentlich hart und dauerhaft. Die scharfen Stacheln, mit denen der Stamm bekleidet ist, benutzen einige der eingebornen Völkerstämme zum Tätowiren ihres Körpers.

Die Guillielma speciosa soll nach den Aussagen Mehrerer in den Ländern in der Nähe der Anden heimisch sein, sie wird aber sehr viel in den Regionen des Amazonen- und Orinoko-Stromes angebaut.

In Kultur befindet sich diese Palme schon lange und kann man sie sich für einen geringen Preis verschaffen. So z. B. offeriren die Herren Haage und Schmidt in Erfurt Exemplare zum Preise von 10 bis 15 Mark.

---

## Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen.

**Epidendrum Stangeanum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 462. — Orchideae. — Eine auffallende botanische Merkwürdigkeit, welche Prof. Reichenbach zu Ehren des Herrn F. F. Stange benannt hat, von dem die Pflanze von Panama eingeführt worden ist und der sich einen bedeutenden Ruf erworben hat durch seine vorzügliche Anzucht und Kultur von Farnen und anderen seltenen diversen Blattpflanzen, Disa grandiflora, Sarracenia u. dergl. m. Herr Stange, der bekannt-

lich früher mit so großer Fachkenntniß die Kultur der rühmlichst bekannte Orchideensammlung 2c. des Consul Schiller in Hamburg leitete, besitzt zur Zeit bei Hamburg eine sehr sehenswerthe Handelsgärtnerei, auf die wir erst vor einiger Zeit ganz speciell unsere Leser aufmerksam gemacht haben (Hamb. Gartenztg. XXXIV, 1878, S. 417).

**Cypripedium grande** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 462. — Orchideae. — Eine von Herrn Seden bei den Herren Veitch gezüchtete, ausnehmend prächtige Hybride, entstanden durch Kreuzung des C. Roezlii und C. caudatum oder des sogenannten C. caudatum roseum (Warscewiczii Rchb. fil.) An oben angeführtem Orte ausführlich beschrieben.

**Catasetum fimbriatum** Lindl. var. **fissum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 498. — Orchideae. — Wie die Blumen der meisten Catasetum-Arten, so sind auch die der genannten Art von wenig auffälliger Schönheit, dennoch wieder von großem Interesse. Die Blumen sind grün mit niedlich purpurbraunen Streifen auf den Petalen und ebensolchen kürzeren Streifen und Flecken auf den Sepalen. Die Lippe ist einfarbig grün.

**Miltonia Lamarcheana** var. **hybr**. Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 530. — Orchideae. — Vom Professor Morren wurde diese hübsche Orchidee bereits im Jahre 1876 in der Belgiq. hortic. Taf. XIII. unter dem Namen Milt. Clowesii var. Lamarcheana beschrieben und abgebildet. (S. Hamb. Gartenztg. XXXII, p. 462), worauf wir verweisen.

**Kefersteinia mystacina** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 530. — Orchideae. — Eine sehr eigenthümliche neue Species in Art der K. graminea. Die Blumen sind gelblich-grün, ebenfalls die Lippe, deren Hals und Stiel ist jedoch weiß mit purpurnen Flecken. Die Lippenscheibe ist eigenthümlich in zahlreiche Fransen getheilt. Eingeführt wurde diese sonderbare Orchidee mit anderen Orchideen aus Columbien durch den verstorbenen Herrn Falkenberg.

**Cymbidium eburneum** Lindl. var. **Williamsianum.** Garden. Chron. 1881, XV, p. 530. — Orchideae. — Es ist dies eine sehr auffällige und hervorragende Form des so schönen C. eburneum.

**Phalaenopsis tetraspis** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 562. — Orchideae. — Nach Prof. Reichenbach's Mittheilung scheint dies eine sehr leichtblühende Art zu sein. Sie trägt eine reiche Rispe elfenbeinweißer Blumen in Art denen der P. violacea. Es ist dies eine alte Pflanze bereits von Lobb entdeckt.

**Phalaenopsis speciosa** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, p. 562. — Orchideae. — Am nächsten verwandt mit Ph. Cumingiana, mit großen Blättern wie die bei P. Lüddemanniana und einer Rispe schöner Blumen. Die Sepalen und Petalen sind weißlich-rosa auf der Außenseite, mit Reihen purpurfarbener Flecke auf der Innenseite. — Eine schöne neue Entdeckung, wie R. sagt, der Entdecker soll später bekannt gegeben werden.

**Odontoglossum facetum** (hybr.) Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 563. — Orchideae. — Es ist dies ein ausnehmend

schönes hybrides Odontoglossum. Wahrscheinlich eine Hybride zwischen Od. Hallii und luteopurpureum oder O. Hallii und tripudians.

**Saccolabium borneense** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 563. — Orchideae. — Eine botanische Merkwürdigkeit, die von Herrn W. Bull von Borneo eingeführt worden ist.

**Coelogyne cristata** Lindl. var. **hololeuca** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 563. — Orchideae. — Eine sehr schöne Species. Deren Blumen entwickeln sich ausnehmend gut, wie man dies selten bei der gewöhnlichen C. cristata findet.

**Cypripedium Bulleanum** Rchb. fil. var. **oculatum**. Garden. Chron. 1881, XV, 563. — Orchideae. — Eine schöne sonderbare Varietät dieser so seltenen Species. Herr Bull führte die Pflanze in neuester Zeit von Borneo bei sich ein, bei dem sie auch prächtig blühte.

**Shortia galacifolia** A. Gray. Garden. Chron. 1881. XV, p. 596 mit Abbildung. Fig. 109. Ueber diese seltene und in vieler Beziehung viel Interesse erregende Pflanze, berichtet Dr. T. Masters sehr ausführlich an angeführter Stelle, worauf wir verweisen.

Die Shortia galacifolia ist eine niedrige perennirende Pflanze aus den atlantischen Staaten Nordamerikas, wie sie aber auch gleichzeitig in Japan vorkommt. Sie treibt ziemlich lange Rhizomen, von denen zahlreiche wurzelständige, langgestielte, immergrüne, lederartige, glatte, rundlich herzförmige, sich etwas zurückschlagende Blätter entspringen (etwa 1¼ bis 1¾ Zoll breit.) Die Blumen erscheinen einzeln an den Endspitzen blätterloser Stengel, die Blätter nicht überragend. Die glockenförmigen Blumen besitzen dicht am Kelche drei kleine Bracteen. Die Blumen sind etwa 1 Zoll im Durchmesser, wenn völlig entwickelt, erst rein weiß, später rosa schattirend. —

Die Structur der Blumen dieser Pflanze ist von großem botanischen Interesse in Folge des dachziegelförmig gebildeten Kelches, der quirlförmig gestellten Petalen und eigenthümlichen Reihe blumenblattartigen Staminodien, wahrscheinlich eine zweite Reihe Staubfäden andeutend. —

**Brassia caudata** Lindl. var. **hieroglyphica** Rchb. fil. Illustr. hortic. 1881, Taf. 410. — Orchideae. — Die hier genannte Varietät der alten bekannten Brassia caudata unterscheidet sich von der Art durch die braun geringelten, nicht gestreiften Sepalen und Petalen.

**Licuala grandis** Wendl. Illustr. hortic, 1881, Taf. 412. — Palmeae. — Diese ausnehmend schöne Palme befindet sich in einigen Sammlungen, z. B. in der des Herrn W. Bull in London, unter dem Namen Pritchardia grandis. Nach der Ansicht der ersten Autorität, was Palmen betrifft, Herrn H. Wendland, so gehört diese Palme gewiß nicht zur Gattung Pritchardia, sondern zur Gattung Licuala, und auch dieses läßt sich noch nicht mit voller Gewißheit sagen, da das Material fehlt, um bestimmt angeben zu können, zu welcher Gattung diese schöne Palme zu bringen sei; jedenfalls ist diese herrliche Palme sehr zu empfehlen und verlangt sie zu ihrem guten Gedeihen in einem Warmhause kultivirt zu werden. —

**Delphinium hybridum** Hort. fl. plen. — Belgiq. hortic. 1881, Taf. I-II. — Mit Benutzung der von uns im Jahrg. 1878 S. 404

der Hamb. Gartenztg. gegebenen Aufzählung der schönsten sich in Kultur befindlichen Delphinien oder Rittersporn-Varietäten, giebt die Belgiq. horticole auf ihrer Taf. I-II die Abbildungen von 8 der schönsten der von Lemoine in Nancy gezogenen neuesten Sorten, auf die wir speciell aufmerksam machen möchten. —

**Quesnelia rosea-marginata** Hort. Belgiq. hortic. 1881, Taf. IV. — Syn. Billbergia rosea-marginata Hort. — Billbergia Skinneri Hort. — Quesnelia Skinneri Hort. Lievena princeps. Regel Gartenfl. 1880, Taf. 1024. — Hamb. Gartztg. 1880, S. 580. Diese sehr hübsche wie interessante Bromeliacee ist von Herrn Prof. Morren an angeführter Stelle sehr ausführlich und genau besprochen worden, worauf wir die Freunde von hübschen Bromeliaceen verweisen. Die Pflanze wird seit mehren (30) Jahren im botanischen Garten in Lüttich kultivirt. Zeit der Einführung unbekannt und wahrscheinlich stammt die Pflanze aus Guiana oder Guatemala.

**Colchicum crociflorum** Gartenfl. 1881, Taf. 1035. Fig. 1 u. 2. — Melanthaceae. — Ein hartes Zwiebelgewächs, das im ersten Frühjahre blüht, jedoch von geringem blumistischen Werthe ist. Es wurde von Sewerzow zuerst bei Dagbit im westlichen Turkestan entdeckt und dann von Korolkow und Krause zwischen Taschkent und Karak-ata auf der Expedition nach Chiwa gesammelt 2c. Die Pflanze ist jedenfalls ein hübscher Zuwachs zu den bekannten Arten.

**Stenanthium occidentale** A. Gray. Gartenfl. 1881, Taf. 1035, Fig. 3. — Melanthaceae. — Die Gattung Stenanthium gehört Nordamerika an, sie stammt aus dem Felsengebirge Nordwestamerikas, wo es bei 4—6000 Fuß Höhe wächst, also auch bei uns im freien Lande aushalten dürfte. Es ist als ein hübsches im Frühjahre blühendes Zwiebelgewächs zu empfehlen.

**Saxifraga Hirculus** L. var. **grandiflora**. Gartenfl. 1881, Taf. 1035, Fig. a. b. — Saxifragaceae. — S. Hirculus ist eine bekannte in Deutschland 2c. meist in Sümpfen wildwachsende Pflanze, sie hat jedoch nur geringen blumistischen Werth.

**Cypripedium occidentale** Ellw. Gartenfl. 1881, Taf. 1036. — Orchideae. — Ein hübsches Cypripedium für das freie Land, das in den Felsengebirgen Californiens wild wächst. Die Pflanze trägt an fußhohen Stengeln ein bis mehrere wohlriechende Blumen. Am nächsten verwandt ist diese Art mit C. candidum, parviflorum und pubescens.

**Ixora alba** L. Gartenfl. 1881, Taf. 1037. — Rubiaceae. — Ein immergrüner 3 – 5 Fuß hoher Strauch mit oval-lanzettlichen lederartigen immergrünen, am Rande schwachwelligen Blättern. Die weißen wohlriechenden Blumen stehen in einer spitzenständigen Trugdolde mit langer dünner Röhre und 4theiligem Saume. Ein hübscher Halbstrauch für das Warmhaus.

**Erythraea pulchella** Fries var. **diffusa**. Gartenfl. 1881, Taf. 1038. — Gentianeae. — Eine allerliebste perennirende Art der Gattung Erythraea, die schon früher von Regel als eine vorzügliche Erwerbung für unsere Gärten empfohlen worden ist. Die Pflanze befindet sich bei den Herren Haage und Schmidt in Erfurt in Kultur, von denen

sie zu beziehen ist. Sie verlangt im Garten einen feuchten lockeren ungedüngten Boden und läßt sich am geeignetsten aus Samen fortpflanzen. Die Pflanze blüht während des ganzen Sommers. —

**Saxifraga oppositifolia** L. Gartenfl. 1881, Taf. 1039, Fig. c. — Saxifrageae. — Die S. oppositifolia ist unstreitig eine der reizendsten Alpenpflanzen, die aber leider jetzt in den Gärten zu den Seltenheiten gehört, während sie vor einer Reihe von Jahren, namentlich in Hamburg, noch allgemein von den Handelsgärtnern kultivirt und auf den Märkten als hübschblühendes Topfpflänzchen verkauft wurde. Es dürfte sich gewiß der Mühe lohnen dieser alten, aber ebenso schönen wie lieblichen Pflanze wieder mehr Beachtung zu schenken.

**Aretia Vitaliana** Murr. Gartenfl. 1881, Taf. 1039, Fig. 6. — Syn. Primula Vitaliana L. Androsace Vitaliana Lapeyr. Gregoria Vitaliana Duby. — Primulaceae. — Diese wahrhaft schöne und interessante Alpenpflanze wächst in den Hochgebirgen Spaniens, Süd-Frankreichs, Nord-Italiens, der Schweiz &c. Dieselbe bildet dichte freudig grüne niedrige Polster. Die niederliegenden Stengel sind dicht mit linearen Blättern besetzt, die auf ihren zahlreichen Verästelungen die sitzenden goldgelben Blumen tragen.

---

## Gartenbau-Vereine und Ausstellungen.

**Schleswig-Holstein. Kiel.** Die diesjährige Herbstausstellung des Gartenbau-Vereins für Schleswig-Holstein, die in Kiel stattfinden soll und mit welcher das Jubiläumsfest des 25jährigen Bestehens des Vereins verbunden wird (Siehe Heft 3, S. 131), hat naturgemäß die Aufgabe, in erster Linie Obst zu berücksichtigen. Seit einer langen Reihe von Jahren hat eine Obstausstellung für die Provinz nicht stattgefunden. Die Obstkultur hat seit jener Zeit bedeutende Fortschritte gemacht, und eine Anzahl jüngerer Gärtner, die auf einem pomologischen Institut ihre Kenntnisse erweitert, ist in die Praxis übergetreten. Somit dürfte es sowohl für die Pomologie überhaupt, wie für die Provinz im Besonderen von Werth sein, einmal unsere Obstkultur gründlich zu prüfen. Will man den Zweck erreichen, dann muß eben dahin gewirkt werden, von allem Obst, was in Schleswig-Holstein gebaut wird, für die Ausstellung Proben herbeizuschaffen und zu dem Ende sollen in allen Kreisen der Provinz Leute gewonnen werden, die die vorhandenen Obstsorten ihres Kreises sammeln und dann die Collection einsenden. Aufgabe des Vereins wird es alsdann sein das Ausgestellte zu prüfen und die gewonnenen Resultate weiter zu verbreiten. Hoffentlich wird es bei einer lebhaften Agitation für die Sache gelingen, in allen Gegenden des Landes Männer zu finden, die Interesse und Gemeinsinn genug besitzen, um sich der nicht eben mühelosen Arbeit des Sammelns zu unterziehen. Für die Ausstellung hat die hohe Protektorin des Vereins, Ihre Hoheit die Frau Herzogin Adelheit von Glücksburg einen Ehrenpreis in Aussicht gestellt; vom Gartenbau-Verein in Berlin sind 3 Medaillen als Ehrenpreise

zugesagt, vom Bankdirektor Liesegang in Kiel ebenfalls ein Ehrenpreis Der Verein selbst hat ca. 1500 Mark für Prämien ausgesetzt und um Staatsmedaillen nachgesucht. (H. N.)

---

**Hamburg.** Der Gartenbau-Verein für Hamburg, Altona und Umgegend hielt am 2. Mai in dem nunmehr beendeten Winterhalbjahre seine letzte monatliche Versammlung unter dem Vorsitz des Herrn F. Worlée.

Das Programm für die große Herbstausstellung, womit, wie schon früher erwähnt, das neue Ausstellungsgebäude auf der Moorweide vor dem Dammthore Mitte September d. J. eröffnet werden soll, wird demnächst erscheinen. Dasselbe enthält diesmal 300 Nummern und sind für 12,000 M. Geldpreise und 700 Preismedaillen ausgesetzt, worauf wir später zurückkommen werden.

Der Aufbau des neuen Ausstellungsgebäudes schreitet rüstig vor. Die Fundamente für die 4 großen Pfeiler, welche die 90 Fuß hohe Kuppel tragen werden, sind vollendet. —

In derselben Versammlung hielt Herr Dr. H. Beuthien einen sehr interessanten Vortrag über „Pflanzen-Gallen und deren Bewohner." Unter Vorzeigung seiner Sammlung von Gallen, so wie der Insekten, durch welche sie hervorgerufen werden, und deren Feinde, führte er die verschiedenen Arten Gallen, die Wurzel-, Rinden-, Knospen-, Blatt-, Staubblüthen und Fruchtgallen vor und verbreitete sich ausführlich über die betreffenden Insekten.

---

**Frankfurt a. M.** Gartenbau-Gesellschaft. Von dem Herrn Minister der Landwirthschaft ist an den Vorstand der hiesigen Gartenbau-Gesellschaft eine Verfügung gelangt, wonach die mit der Patent- und Musterschutz verbundene Gartenbau-Ausstellung (Siehe S. 131) außer 4 kleineren silbernen Medaillen für landwirthschaftliche Leistungen und 4 großen in Bronce ausgeprägten für Leistungen im Gartenbau, noch 6 große silberne Medaillen für gärtnerische Leistungen bewilligt worden. — Diese großen Staatspreise sind für folgende Gegenstände als erste Preise auszusetzen:

1) für Herstellung eines Berggartens in landwirthschaftlichem Styl mit besonderer Rücksicht auf dessen Bepflanzung mit Coniferen, Rhododendron, Alpenpflanzen und auf Grotten und Wasserfälle,

2) für Rosengarten-Anlagen im modernen Styl, oder für die reichhaltigste und bestkultivirte Sammlung Rosen in Töpfen von mindestens 200 Exemplaren,

3) für die schönste und reichhaltigste Sammlung von nur für das Freie geeigneten Coniferen in mindestens 100 Arten, jedoch unter der ausdrücklichen Bedingung, daß die ausgestellten Pflanzen zum mindesten während des letzten Jahres vom Aussteller selbst kultivirt sein müssen,

4) für die reichhaltigste und schönste Gruppe von Pflanzen des Warm- und Kalthauses in mindestens 100 Species und 200 Exemplaren in der Frühjahrs- oder Herbstausstellung,

5) für die reichhaltigste und bestkultivirte Sammlung getriebener Gemüse in der Frühjahrs-Ausstellung oder für die reichhaltigste und bestkultivirte Sammlung Gemüse in der Sommer- und Herbst-Ausstellung,

6) für die reichhaltigste Sammlung Obst von mindestens 300 Arten mit Angabe der Höhenlage und besonderer Berücksichtigung richtiger Benennung, Classification und Kulturvollkommenheit. —

---

**Riga.** Der Rigaische Gartenbau-Verein in Riga hat seinen, von der Vereins-Direction erstatteten Jahresbericht für 1880 herausgegeben, aus dem zu entnehmen, daß genannter Verein nach besten Kräften bestrebt ist, die Zwecke desselben nach allen Richtungen hin zu fördern.

In den Monatsversammlungen des Vereins wurden verschiedene Vorträge gehalten, von denen mehrere von großem allgemeinen Interesse sind, so z. B. der Vortrag des Schulinspektor F. Berg über insektenfressende Pflanzen, ferner über die Familie der Palmen, insbesondere die Dattelpalmen von Dr. Buhse. Ueber die Ausschmückung größerer Städte mit Anlagen und Promenaden, vom Städtgärtner Kuphaldt und von demselben über Obstanlagen und deren Pflege. — Der Fragekasten des Vereins wurde sehr fleißig benutzt und eine große Anzahl, oft sehr interessanter Fragen gelangten zur Beantwortung. — Eine noch sehr beachtenswerthe Abhandlung ist die des Herrn Stadtgärtner Kuphaldt in Riga über die Einrichtung kleiner Hausgärten (mit Benutzung von Jägers „Gartenkunst“), eine Abhandlung, die auch von Gärtnern bei uns wohl beachtet zu werden verdient.

Die nicht unbedeutende Bibliothek des Vereins hat wiederum durch Schenkungen einen wesentlichen Zuwachs erhalten und aus Vereinsmitteln werden die bedeutendsten Fachschriften beschafft und gehalten. Die Bibliothek umfaßt gegenwärtig 393 Bände und Broschüren. — Wir wünschen diesem so strebsamen Vereine auch ferner das beste Gedeihen! —

---

## Gemüsebau in Algier.

Von Dr. A. Stähelin.

(Aus der Zeitschrift des Schweizerischen Gartenbauvereins Nr. 4 und 5. 1881.)

Erwähnen wir unter den Hülsenfrüchten auch sogleich die Bohnen und sogenannten Puffbohnen, bei uns gemeinhin Saubohnen genannt.

Im Gegensatze zu den in Deutschland rc. beliebten Stangenbohnen, werden auch hier die niedrigsten Sorten vorgezogen. Der Grund ist eben derselbe wie bei den Erbsen: schneller Ertrag, Möglichkeit von Zwischenpflanzungen, rascher Ersatz. Sie werden Ende August oder im September gesteckt, je nachdem der Boden schwerer oder leichter und Gelegenheit zur Bewässerung gegeben ist oder nicht. Im Allgemeinen ziehen Erbsen schweren Boden leichtem Sandboden vor, in welchem sie vortrefflich gedeihen und reichen Ertrag abwerfen.

Im Anfange der Saison, ehe der große Export beginnt, d. h. so

lange noch keine großen Quantitäten auf den Markt kommen, sind Bohnen auch dem kleineren Geldbeutel zugänglich. 40—50 Cts. per Pfund sind noch zu erschwingen. Sobald aber die Nachfrage der pariser und londoner Restaurants und überhaupt der Feinschmecker der großen Städte beginnt, kommen Bohnen kaum mehr auf den Markt. Alles wird sofort von den Händlern angekauft und versandt.

Unter 1 Franc 50 Cts. per Pfund kommen dann die geschätzten grünen Erbsen in Algier nicht mehr auf den Tisch und besonders jetzt, wo der milderen Temperatur wegen der Versandt auch in Europa auf keine Hindernisse mehr stößt, wird selten ein Quantum auf die gewöhnlichen Wochenmärkte gebracht und dann stets zu obigem Preise oder noch höher verkauft. Um zu gedeihen, verlangt die Bohne bekanntlich mäßige Feuchtigkeit und milde, nicht zu hohe Temperatur. Die im Winter in Algier ziemlich häufigen Regen sorgen für erstere, während die in den Wintermonaten mäßige afrikanische Sonne die Erwärmung des Bodens übernimmt. Da, wo durch gut angebrachte Vorrichtungen Bewässerung möglich, ist auch in trockenen Wintern, wie der letzte, eine rasche Vegetation gesichert und so kommt es, daß wie durch Zauber ganze Flächen im üppigsten Grün dastehen, die 8 Tage vorher noch keine Spur von Pflanzenwuchs zeigten.

Nach 4—5 Wochen ist eine erste Ernte möglich und nach dem Vorausgegangenen wird man begreifen, daß dieselbe ziemlich einträglich ausfällt. Sorgfältige Bearbeitung des Bodens, Entfernung des Unkrautes und womöglich rationelle Düngung durch stickstoffhaltige Substanzen sind auch hier Hauptbedingungen.

Merkwürdiger Weise werden die Puffbohnen hier roh gegessen und zwar mit Salz und Pfeffer oder auch ohne letzteren, wie Radischen. Man kultivirt hauptsächlich die Fève d'Andalousie, die — nebenbei gesagt — bei uns ebenso gut gedeiht wie in Afrika oder Spanien. Feiner als die auf unseren Feldern gezogenen Sorten und von reichlichem Ertrage liefert sie nicht nur ein geschätztes Nahrungsmittel für die ärmeren Volksklassen, sondern wird auch von reichen Leuten gern als hors d'oeuvre benutzt.

Freilich kommt uns Nordländern die spanische Bohne anfangs wirklich etwas spanisch vor; hat man sich aber 3—4 mal muthig daran gemacht, so fängt man an die Vorliebe der Südländer für dieses Gemüse zu begreifen. Unsere Hausfrauen mögen einmal den Versuch machen.

Man muß die Bohnen natürlich noch ganz jung — etwa halbgewachsen — pflücken, sie so frisch wie möglich auf den Tisch bringen und es Jedem überlassen, die Schoten selbst aufzubrechen und ihres Inhaltes zu entledigen.

Nicht nur hier, auch im ganzen südlichen Frankreich sind die Puffbohnen — so genossen — sehr beliebt.

Genügsam in ihren Anforderungen an Kultur und Boden, gedeihen sie so ziemlich überall, es gilt aber auch hier dieselbe Regel wie bei allen Pflanzen: Pflege und Düngung vermehren den Ertrag und verbessern die Qualität. Gegenwärtig kommen täglich hunderte von Körben auf den Markt und finden Abnehmer; besonders liefert das Innere, d. h. Kabylien, ungeheure Mengen. Die Qualität dieser letzteren ist jedoch etwas ge-

ringer als diejenige der in der Nähe von Algier gezogenen; sie werden meistens von Arabern und eingeborenen Israeliten cosumirt.

Erwähnen wir noch zweier Kulturen, die für den Export von großer Wichtigkeit sind und den Colonisten einen, man kann wohl sagen, enormen Ertrag abwerfen. Es sind dies Kartoffeln und Blumenkohl.

Erstere Anfangs September oder Ende August gepflanzt, kommen schon im October auf den Markt, freilich nicht als reife ausgewachsene Exemplare, wie wir dieselben bei uns gewohnt sind, sondern als Dünnhäutige, nur zum Braten geeignete. Nichts destoweniger werden sie von den großstädtischen Restaurants vielfach begehrt und in enormen Quantitäten nach Paris und London ausgeführt. In Fässer verpackt werden mit jedem Courier hunderte von Centnern nach Marseille geschickt, dort in hübsche viereckige Körbe umgepackt und so in Paris auf den Markt gebracht, von wo aus die ganze gastronomische Welt damit versehen wird. Gesotten sind sie so zu sagen ungenießbar, dagegen in Butter oder Oel geschmort nicht nur leicht verdaulich, sondern auch sehr schmackhaft. In Europa natürlich theuer, verkauft man dieselben in Algier selbst zu mäßigen Preisen, so daß auch weniger Begüterte sich diesen Luxus erlauben dürfen.

Gewöhnlich waren die early rose, also frühe Rosen-, wie holländische lange weiße und die auch bei uns beliebte Biskuit-Kartoffel gepflanzt.

Merkwürdigerweise kommt keine dieser Sorten während des Winters zum blühen, erst die im Frühjahre gepflanzten, d. h. im Februar, entwickeln sich vollkommen und blühen wie bei uns. Nichts desto weniger ist auch im Winter, also vom November bis Ende Januar, der Ertrag ein reichlicher und gilt der Doppel-Centner von 50—65 und 70 Frs., also einen enormen Preis.

Im Ganzen werden vier Ernten jährlich erzielt, was uns wunderbar klingt, bei dem ausgiebigen Boden Algeriens und der schnellen Vegetation jedoch ganz natürlich ist.

Das Anpflanzen geschieht, wie in Deutschland und anderen europäischen Ländern, gewöhnlich mit dem Pfluge und zwar ohne vorhergehende Düngung. Man kann sich von der Fruchtbarkeit des, doch keineswegs mehr jungfräulichen Bodens einen Begriff machen, wenn man bedenkt, daß viermal hintereinander am gleichen Orte dieselben Sorten Kartoffeln gezogen werden, die zuletzt gelegten sich am besten entwickeln.

Vielen Fleiß verwendet aber der Gärtner auf Reinhaltung des Feldes und Häufeln der Pflanzen, welche letztere Operation bei der, den Boden leicht austrocknenden Wärme mehrmals wiederholt wird und auch sehr nothwendig ist.

Die Kultur des Blumenkohls nun hält so ziemlich Schritt, was Ausgiebigkeit anbelangt, mit der vorigen. Wirklich unabsehbare Felder prangen im Herbste und Winter im Schmucke wohlgepflegter und gehegter, oft eine fabelhafte Höhe erreichender Kohlpflanzen.

Meistens wird der sogenannte harte Pariser gezogen, der in Algier wirklich am besten zu gedeihen scheint; besser als Lenormand, Standholder, Neapolitaner u. s. w.

Blumenkohl ist wohl im Verhältniß das billigste Gemüse, welches in Algier producirt wird; für 30 Centimes können sich 4—5 Personen so

zu sagen, satt essen, ja wenn der heiße Sirocco weht und durch die plötzliche Temperatur-Erhöhung auch die Vegetation bedeutend gesteigert wird, sind die größten Köpfe oft kaum zu jedem Spottpreise verkäuflich, weil dann zu große Quantitäten auf einmal den Markt in Anspruch nehmen. Man sieht dann ganze Berge aufgehäuft, unbeschadet des Quantums, das schon verpackt und verschifft wurde.

Die Kultur des Blumenkohls verlangt ziemliche Sorgfalt. Erstens muß der Boden nicht zu schwer und sehr fett sein, was meistens durch Eingraben von Compost-Dünger, nicht von animalischen, erreicht wird. Die städtischen Kerichthaufen liefern, wenn in Fäulniß übergegangen, ein schätzbares Material und werden dieselben auch von den Gärtnern fleißig benutzt. Dann müssen die Felder stets tüchtig bewässert werden, wobei flüssiger Dünger, den dann freilich die Aborte liefern, mit verwendet wird. In kleine Gruben gepflanzt, werden die jungen Pflanzen wöchentlich wenigstens zweimal ganz unter Wasser gesetzt, Fässer mit Jauche läßt man ihren Inhalt ebenfalls entleeren und unter dem Einflusse der afrikanischen Sonne, sowie der oben erwähnten Düngung beginnt ein Wachsthum, von dem wir bei uns in Deutschland und in der Schweiz keine Idee haben; ganze Tage drehen Maulthiere die kreischenden Wasserpumpen, um große Bassins zu füllen, die dann ausschließlich zur Bewässerung der Kohlpflanzen dienen.

Algier, März und April 1881.

---

## Die Azaleen-Ausstellung der Herren F. A. Riechers und Söhne.

Die Azaleen-Ausstellung, welche die Herren F. A. Riechers und Söhne in ihrem rühmlichst bekannten Etablissement in Barmback bei Hamburg in diesem Frühjahre bis zum 20. Mai geöffnet hatten, übertraf fast noch die früheren Ausstellungen an großartiger Mannigfaltigkeit und reicher Blüthenpracht die ihr voraufgegangenen Ausstellungen (Siehe Hamb. Gartenztg. 1880, S. 290).

Mehrere der neuesten herrlichen Sorten, die vor ein paar Jahren nur noch in kleinen Exemplaren zum ersten Male ausgestellt waren, prangten diesmal bereits in hübschen ausgebildeten Exemplaren.

Das gegen 100 Fuß lange Gewächshaus mit Satteldach war mit über 400 der verschiedensten Varietäten angefüllt, unter denen sich nahe an 100 Exemplare befanden, deren kuppelförmige Kronen einen Durchmesser von fast einen Meter hatten und zusammen einen herrlichen imposanten Blumenteppich darstellten. Mit einem Worte, das Riecher'sche Azaleen-Haus, angefüllt mit Hunderten der herrlichsten Azaleen machte einen großartigen Eindruck auf jeden Blumenfreund.

Von den neueren und einigen älteren Sorten von großer Pracht, wollen wir hier nur auf einige wenige ganz besonders schöne aufmerksam machen:

Kaiserin von Indien (A. van Geert), eine herrliche Sorte

mit gefüllten lachsrosa, weiß umsäumten, kirschroth schattirten Blumen, von enormer Größe.

Deutsche Perle, unstreitig die vollkommenste weiße Azalee, welche man bis jetzt kennt.

Nivea (Sch.), eine stark gefüllte, alabasterweiße Blume mit gelblicher Schattirung und vollkommen gebaut.

Madame de Grevé (Vandercr.). Eine große einfache Blume von lebhaft incarnatrother Farbe, im Centrum scharlach gefleckt.

Versicolor (Schulz). Eine Blume von sehr großem Effekt; die Blumen sind weiß, hier und da mit rosa angehauchter Grundfarbe und kräftiger gelblich-grüner Zeichnung, auch zuweilen von glänzend scharlachrothen Strichen unterbrochen. Die Pflanze sehr reich blühend.

Blanche, eine Sorte mit den schönsten rein weißen Blumen.

Sigismund Rücker (van Houtte), eine Blume ersten Ranges, lebhaftlilarosa mit starken Adern durchzogen und in einen weißen Rand auslaufend mit lebhaft kirschrother Zeichnung.

Bignoniaeflora fl. plen. mit sehr schönen dunkelroth gefüllten Blumen.

Goldelse (Schulz). Blumen groß, von fettem Weiß mit einzelnen violettrothen Strichen, am Rande leicht wellig.

Ganz ausgezeichnet schön ist noch ein zum ersten Mal blühender Sämling, hervorgegangen aus der Kreuzung der dunklen Platow mit Bürgermeisterin Cassian. Die Blumen besitzen die seltene Größe von 13 Centim. im Durchmesser, gleichen denen einer Lilie und sind von brennend orange-zinnoberrother Farbe. Als hamburger Züchtung wollen die Herren Riechers diese Neuheit auf den Namen „Hammonia" taufen und unter diesem Namen in den Handel bringen.

Wir kommen später wohl noch einmal auf diese Riecher'sche Azaleen-Ausstellung zurück. —

---

## Literatur.

Im Verlage von Th. Dietrich & Co. in Cassel erscheint der „Garten- und Blumenfreund", illustrirte Wochenschrift für Gartenbau, Obstbau und Blumenkultur, Organ des Vereins zur Beförderung des Garten-, Obst- und Weinbaues für den Regierungsbezirk Cassel zu Cassel. Die Redaction der Zeitschrift befindet sich in den Händen des Herrn Dr. H. Möhl.

---

**Botanisches Central-Blatt.** Referirendes Organ für das Gesammtgebiet der Botanik des In- und Auslandes, herausgegeben von Dr. Osc. Uhlworm. Von diesem so nützlichen Werke, dessen Erscheinen wir früher anzeigten (Hamb. Gartenztg. 1880, S. 129) liegt nun bereits der 1. Jahrgang vollständig vor; der Inhalt giebt den Beweis von dem wahrhaft nicht genug zu schätzenden deutschen Fleiße. — Die Bedeutung, welche dieses Centralblatt durch möglichst rasche Bekanntmachung aller neuen Facharbeiten hat, liegt so klar vor Augen, daß das-

selbe für seine allseitige Verbreitung kaum einer weiteren Empfehlung bedarf. — Von der gesammten Fachpresse ist das Werk mit Freuden begrüßt worden.

---

Die Feinde der Rose von Dr. J. Winkelmann. 2. Aufl. Stettin. Th. von der Nahmer.

Eine sehr beachtenswerthe kleine Brochüre, die wir allen Besitzern und Freunden von Rosen bestens empfehlen.

Der Herr Verfasser hat sich seit einer Reihe von Jahren ganz besonders mit dem Studium der Schmarotzer der Kulturpflanzen befaßt. Da die Behandlung dieser Schmarotzer nur in monographischer Weise geschehen kann, so hat er in der vorliegenden kleinen Brochüre nur die Feinde der Rose in Kürze einer näheren Betrachtung unterzogen. Wir empfehlen allen Rosenliebhabern, welche Vergnügen und Freude von ihren Rosen haben wollen, dieses Büchelchen zum Nachlesen angelegentlichst, es dürfte dasselbe sich Vielen als ein sehr nützlicher Rathgeber erweisen.

Dr. Moritz Willkomm, Prof. der Botanik und Director des bot. Gartens der k. k. Universität zu Prag, „Führer ins Reich der Pflanzen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz.“ Eine leicht verständliche Anweisung, die im deutschen Reiche, Oesterreich und der Schweiz wildwachsenden und häufig angebauten Gefäßpflanzen schnell und sicher zu bestimmen. Zweite umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage des Führers ins Reich der deutschen Pflanzen. Mit 7 Tafeln und ca. 800 Holzschnitten und Zeichnungen des Verfassers. Leipzig 1881. Herm. Mendelssohn. 1. Lief. M. 1. 25.

Wir kommen später auf dieses vortreffliche Buch zurück.

E. O—o.

---

# Feuilleton.

**Das Fr. von Siebold-Denkmal im Garten der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien.***) — Gelegentlich der am 22. April erfolgten Eröffnung der Blumenausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien fand auch in anspruchsloser Weise die Enthüllung des Denkmals statt, das dem berühmten Gelehrten Freiherrn von Siebold, dessen horticolen Verdienste namentlich in der Einführung zahlloser, werthvoller japanesischer Pflanzen gipfeln, geweiht ist. Es wurde für dasselbe jener von der japanesischen Regierung gesendete Denkstein mit uralten eingegrabenen Pflanzenbildungen bestimmt, der den oberen Theil des ungefähr 4 m hohen Monumentes bildet, das unten auf einer Marmorplatte das wohlgetroffene Basreliefbild, Siebold's (von Schwanthaler) enthält.

**Araucaria imbricata.** Zu den größten und schönsten Exemplaren, welche jetzt von dieser so herrlichen „Schmucktanne“ in Gärten und Parkanlagen zu finden sind, gehören unstreitig auch die in den präch-

*) Vergl. Hamburg. Gartenztg. 1874, S. 425.

tigen Parkanlagen des W. Rose Friar Esq. in Süd-Lytchett, unweit Poole (Dorsetshire) England. Diese herrliche Besitzung ist ausführlich in Garden. Chron. vom 21. Mai beschrieben.

Im „Pleasure Ground" stehen mehrere hervorragende Exemplare von dieser Araucaria, die im Jahre 1854 gepflanzt worden sind und jetzt durchschnittlich eine Höhe von 24 Fuß haben. Ein Exemplar, in demselben Jahre gepflanzt, hat die bedeutende Höhe von 54 Fuß erreicht. Das schönste Exemplar jedoch wurde im genannten Parke im Jahre 1822 gepflanzt und hat jetzt eine Höhe von 52 Fuß und der Stamm hat 5 Fuß, vom Boden gemessen, einen Umfang von 6 Fuß 2 Zoll (englisch). Der Durchmesser der Krone beträgt 33 Fuß.

Von der Schönheit und Pracht, welche andere Bäume, wie Magnolia grandiflora, Cercis siliquastrum u. dergl. hier entfalten, kann man sich kaum einen Begriff machen.

**Der Verkauf des Herrn J. Day's Orchideen-Sammlung** (S. Seite 239), ist nun beendet und hat der Verkauf dieser berühmten Sammlung nicht weniger als 37,761 Mark ergeben. Noch am letzten, dritten Tage des Verkaufs wurden für einzelne Exemplare fabelhaft hohe Preise bezahlt, so z. B. für ein Cypripedium Stonei var. platytaenium 2120 M. (Baron Schröder); Cattleya labiata 840 M.; Oncidium ornithorrhynchum album 756 M.; Laelia elegans Wolstenholmiae 588 M. und dergl. mehr.

**Eine wohlriechende Camellie.** — Obgleich wir weit entfernt sind, der nachstehenden Mittheilung vollen Glauben zu schenken, so wollen wir doch von derselben hier Notiz nehmen, da die Möglichkeit der Erzeugung einer Camellie mit wohlriechenden Blumen nicht ausgeschlossen ist. — In den „Hamb. Nachr." vom 22. Mai heißt es: Der „Isis" wird aus Neapel geschrieben: Im Garten der hiesigen Villa Bivona (auch Palazzo Ferrantino genannt), befindet sich seit Kurzem eine wohlriechende Camellie (Camellia odorata), während man bisher nur geruchlose Camellien gekannt hat. Ob sie durch irgend einen Zufall entstanden ist oder durch ein Gärtnerkunststück, etwa Uebertragung des Samenstaubes der wohlriechenden Blüthe eines anderen Gewächses der Kunstgärtnerei (?), ist nicht gesagt. Für jetzt nur soviel, daß sie weder durch Oculirung entstanden, noch aus Stecklingspflanzen, sondern aus Samen hervorgegangen ist. Der Geruch dieser wohlriechenden Camellie ist freilich nicht sonderlich stark, am bemerkbarsten ist er am ersten Tage des Blühens. Er hat etwa die Mitte des Pittosporum und dem der Jonquille oder der Tazette. Die Farbe der Blume ist ein lebhaftes Rosa, hier und da übergehend in ein helles Kirschroth. Der Bau der Blume ist schön und regelmäßig. Jedes Blatt ist stark muschelförmig vertieft.

---

## Personal-Notizen.

† Frau Wittwe **Ducher** in Lyon, welche seit dem Tode ihres Mannes dessen berühmtes Geschäft, Anzucht und Cultur der Rosen fortführte, ist am 4. Februar d. J. im Alter von nur 46 Jahren gestorben. Eine

große Anzahl der schönsten und beliebtesten Rosen sind bekanntlich aus dem Etablissement der Frau Ducher hervorgegangen.

— Professor **Ed. Pynaert-Van Geert** hat für seine vielfachen Verdienste um die Obstbaumzucht in Belgien den königl. belgischen Leopold-Orden erhalten.

## Eingegangene Pflanzen- rc. Verzeichnisse.

J. M. Krannich in Mellenbach, Thüringen. Preis-Liste für Kunst- und Handelsgärtnereien von den Thüringer Holzwaaren-Fabriken und Wassersägewerken.

Thomas S. Ware, Hole Farm Nurseries, Tottenham, London. Illustr. Catal. of choice hardy Perennials, Collections of Aquatics; Anemones, Ranunculus and other Bulbs, Orchids et Carnivorous Plants etc. etc.

J. Linden à Gand. Catalogue illustré (No. 102) des plants nouvelles ou particulièrement recommandables.

Carl Schließmann in Castel-Mainz, Garten-Etablissement, Spalier-, Jalousien- und Rollläden-Fabrik.

## Briefkasten.

**E. M.** in Hildesheim. Sendung dankend erhalten und gern von dem Angemerkten Gebrauch gemacht. — **Th. von der N.** in Stettin. Für Einsendung der kleinen Brochure besten Dank und werde gern von derselben Notiz nehmen. — **H. M.** in Leipzig. Sobald es der Raum gestattet, soll eine eingehende Besprechung des sehr brauchbaren und nützlichen Buches erfolgen. — **E. M.** in Lüttich. Programme des Concours de la grande Exposition du 24. Juliet 1881 des produits de l'Horticulture organisée par la Soc. Royale d'Horticulture de Liège. — **Gartb.-Ver.** in Riga. Von dem mir gütigst gesandten 4. Jahresberichte des so thätigen Gartenb.-Ver. in Riga habe ich gern Notiz genommen und denselben mit vielem Interesse durchgelesen. — **Fr. S.** in Berlin. Heft 1 der 2. Serie der in Ihrem Verlage erscheinenden, immer mehr Beifall und Anerkennung findenden „Gemeinnützigen Vorträge auf dem Gebiete des Gartenbaues" habe dankend erhalten.



Druck von Fr. Jacob in Düben.



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Siebenunddreißigster Jahrgang. | Siebentes Heft.



1881.

# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben von

**Eduard Otto.**

Garten-Inspector.

Mit 4 Abbildungen.

## Inhalt.


| | Seite |
|---|---|
| Illicium anisatum und religiosum. Vergiftung durch falschen Sternanis. Von Prof. Poleck | 289 |
| Die Dattelpalme | 291 |
| Falsches und echtes versteinertes Eichenholz. Von Prof. Dr. Göppert | 292 |
| Der Schulgarten der landwirthsch. Schule zu Hildesheim. Von Michelsen | 293 |
| Kniphofia- oder Uvaria-Arten | 296 |
| Orchideen-Sammlung des Herrn Bull | 297 |
| Neue in den Handel gegebene Pflanzen | 300 |
| Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen | 301 |
| Zur Bekämpfung der Reblaus in Frankreich | 304 |
| Auswahl von Obstsorten, die sich zum Anbau in unserem Klima eignen. Von F. Luche | 306 |
| Die Ackererdausstellung in Halle. Von A. Herzfeld | 309 |
| Das 50jährige Jubiläum des Hrn. Dr. E. Lucas | 313 |
| **Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:** Hamburg, große Herbstausst. des Gartenb.-Vereins (Mit 4 Abbildg. Fig. 25—28) 315; Chemnitz u. Varel, Ausstellungen 321; Berlin, Winterausstellung 1882, 321; Bremen, Ausstellung | 321 |
| Insekten fressende Pflanzen | 321 |
| Die Erdorchideen der gemäßigten und kalten Zone | 324 |
| Neueste Varietäten von Clematis | 329 |
| Die Sarracenia-Arten und Varietäten | 330 |
| Gärtnereien Hamburgs: 25. Die Gärtnerei des Herrn Heinr. von Ohlendorff 331; die Handelsgärtnerei des Herren C. N. H. Petersen | 332 |
| **Feuilleton** | 334—336 |
| **Personal-Notiz:** M. J. Schleiden † | 336 |


**Hamburg.**

Verlag von Robert Kittler.

## Illicium religiosum Sieb. und anisatum Lour.
## (Vergiftungen durch falschen Sternanis.)

In der Sitzung der naturwissenschaftlichen Section der Schlesischen Gesellsch. für vaterländische Kultur am 5. April d. J. sprach Herr Professor Poleck unter Benutzung der Arbeiten von Husemann über die in letzter Zeit in Leeuwarden in Holland und in Altona vorgekommenen Vergiftungen durch falschen Sternanis, indem er gleichzeitig aus Holland und London bezogene Proben der letzteren vorlegte.

Diese Mittheilungen des Herrn Prof. Poleck sind von so allgemeinem Interesse, daß wir nicht unterlassen wollen auch die Leser der Hamburg. Gartenztg. mit denselben bekannt zu machen. Herr Professor Poleck sagt nun unter anderem:

Die Untersuchung der in Rede stehenden Früchte hat ergeben, daß sie von Illicium religiosum Sieb., dem Sikimmi oder Skimmi der Japanesen abstammen, einem Baum, welchen Kämpfer in seinem 1712 erschienenen berühmten Reisewerke, Amoenitates exoticae, abbildet und bezüglich seines Gebrauchs beschreibt. In Japan dienen seine immergrünen Zweige zum Ausschmücken der Tempel und Statuen der Götter, seine wohlriechende Rinde zu Räucherungen beim Gottesdienst, er wird daher um die Tempel angebaut und erhielt deshalb von Siebold den Spezies-Namen religiosum. Das fette Oel der Samen wird noch heute in Japan als billiges Leuchtmaterial und Schmieröl, nie aber als Speiseöl, noch weniger aber die ganze Frucht als Gewürz benutzt, während das Letztere bei dem echten Sternanis in Japan ganz allgemein der Fall ist. Dieser stammt von Illicium anisatum Lour., ist in Cochinchina einheimisch und seine Früchte werden von China aus nach Japan eingeführt. Die giftigen Wirkungen der Blätter und Früchte des Skimmi, sowie des Oels der Samen sind in Japan wohl bekannt, unter andern werden ein Todesfall und 5 schwere Erkrankungen in der Präfectur Kanagawa erwähnt.

Bezüglich der Verschiedenheit der Identität dieser beiden Bäume herrschen noch heute divergirende Ansichten. Linné benannte den von Kämpfer abgebildeten Baum Illicium anisatum und hielt ihn für die Stammpflanze des echten Sternanis. Loureiro bildete dann in seiner Flora cochinchinensis den echten Sternanisbaum ab, hielt ihn aber für indentisch mit dem in Japan wachsenden. Siebold legte zuerst in seiner Flora japonica die Verschiedenheit beider Bäume klar, dessen ungeachtet hielten spätere Botaniker sie nur für verschiedene, durch den Standort und die Cultur veränderte Varietäten derselben Species Illicium, analog den süßen und bitteren Mandelbäumen. Dem widersprach allerdings die Thatsache, daß der japanesische Skimmi auch in China giftige Früchte trägt, während andererseits das cultivirte Illicium anisatum weder in China noch Japan seine Beschaffenheit ändert.

Damit steht vollständig im Einklang, was Professor Hoffmann schon im Jahre 1834 auf Grund eingehender Kritik chinesischer und japanesischer Schriftsteller in seinem Werke über den gifigen Sternanis sagt: „Die Frucht dieses Baumes, der in China und Japan vorkommt und in den Naturgeschichten beider Nationen unter den Giftpflanzen steht, ist der echte

Sternanis nicht, wird aber wohl von Unkundigen der täuschenden Aehnlichkeit wegen damit verwechselt und von dortigen Gewürzhändlern zu dessen Verfälschung gebraucht. Der echte Sternanis wächst weder in China noch in Japan, sondern ist ein Artikel der Einfuhr in beiden Ländern."

Die beiden erwähnten, in Europa vorgekommenen Vergiftungen haben auf's Neue die Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand gelenkt, um so mehr, als es sich auch hier um eine absichtliche Vermischung des echten Sternanis mit den weit billigeren Früchten des giftigen Baumes zu handeln scheine. Die Unterschiede beider sind nicht sehr prägnant, da bezüglich der Form der Früchte manche Uebergänge beobachtet worden sind. Die Früchte beider Bäume bestehen aus 6 bis 8 sternförmig gestellten, einsamigen, holzigen Carpellen, doch sind die Früchte des giftigen Baumes im Allgemeinen kleiner und fast immer auf der Außenseite runzlich und ihre Carpellen besitzen meistens einen nach oben gekrümmten Schnabel. Die Innenseite der Carpellen ist bei dem giftigen Sternanis rein hellgelb, die Samen sind rundlich und mehr oder weniger hell- oder dunkelgelb, während der echte Sternanis in den ungeschnäbelten Carpellen eine bräunliche Farbe zeigt und bräunliche, seitlich zusammengedrückte, nicht rundliche Samen enthält. Der charakteristische, stark süßlich aromatische Geruch und Geschmack des echten Sternanis fehlt dem giftigen. Dieser besitzt vielmehr einen schwachen Geruch nach Cardamom oder Cubeben und einen bitteren, etwas aromatischen, an Cubeben oder harzreiches Tannenholz erinnernden Geschmack.

Bezüglich der toxischen Wirkungen sind in Holland Versuche angestellt. Aus diesen geht hervor, daß Kaninchen durch Abkochungen von 5 Gramm der Früchte zu Grunde gingen, während dieselbe Menge echter Sternanis gar keine Wirkung äußerte. Die leichteren Intoxications-Erscheinungen bestanden in Torpor, wie der Vortragende aus eigener Erfahrung an sich bestätigen konnte, die schwereren in Muskelzuckungen, wiederholten tetanischen Krämpfen, welche in $^3/_4$ bis $^5/_4$ Stunden den Tod herbeiführten.

Der giftige Bestandtheil der Früchte ist nicht flüchtig, er ist in den Carpellen und Samen, aber nicht in deren ätherischem und fettem Oel enthalten. Vom Wasser wird er nur langsam gelöst, so zwar, daß ein bloßer Aufguß der Früchte nur Vergiftungserscheinungen, aber nicht den Tod herbeiführte, wie dies durch die Abkochung stets der Fall war. Bezüglich seiner chemischen Natur wissen wir bis jetzt nur so viel daß er kein Pflanzen-Alkaloid zu sein scheint.

Unter solchen Umständen ist beim Ein- und Verkauf des Sternanis große Vorsicht nothwendig, und der als Gewürz oder zu arzneilichen Zwecken dienende Sternanis sorgfältig zu durchmustern, was um so leichter angeht, als derselbe stets in unzerkleinertem Zustande im Handel und Verkehr vorkommt.

## Die Dattelpalme.

Einem sehr lesenswerthen Artikel des Herrn Dr. Buhse in Riga über die „Familie der Palmen“ insbesondere die „Dattelpalme“ im 4. Jahresberichte des Riga'schen Gartenbau-Vereins, entnehmen wir nachfolgende Mittheilungen.

Die Dattelpalme, sagt Dr. Buhse, gehört zu denjenigen Bäumen, welche den Ruhm haben, „in der religiösen Anschauung verschiedener Völker, in der Sage und Dichtung eine größere Rolle gespielt zu haben als irgend eine andere Pflanze“. Mitten in der Wüste, wo kein anderes Nährgewächs gedeiht, in salzhaltigem Boden, in dessen Tiefe nur brackisches Wasser vorhanden, da findet die Dattelpalme noch geeignete Lebensbedingungen und bildet sogar stärkere Bestände, wie in den zerklüfteten Ebenen Arabiens. Die von solchen wildwachsenden Bäumen erzeugten Früchte sind freilich ohne allen Wohlgeschmack. Die Dattelpalme bedarf gleich unseren Obstbäumen der menschlichen Fürsorge, der Kultur, an deren Hand sich denn auch zahlreiche Sorten herangebildet haben. Den größten Ruf genießen im Orient, dem Reisenden Vincenti zufolge, die Medina- und die Khalas-Dattel.

Vorzüglich günstig für den Dattelbau sind die Oasen, welche die nordafrikanische Bodendepression birgt. Als ausgetrockneter alter Meeresgrund ist dies Terrain salzgetränkt und enthält dabei süße Quellen zur Bewässerung. In der Zibau-Oase (Provinz Constantinein Algerien) befinden sich 18 Dörfer, deren Dattelbestände auf 140,000 Stämme geschätzt werden. Bei rationeller Kultur trägt jeder Baum im Durchschnitt etwa 72 Kilogr. Früchte.

Vom afrikanischen Boden verpflanzten die Mauren ihren Lieblingsbaum nach Spanien und noch heutigen Tages besteht die Dattelkultur in großem Maßstabe in der Provinz Valencia bei der Stadt Elche*). Neben der Fruchtproduktion bildet hier die Gewinnung der Osterpalmen einen bedeutenden Erwerbszweig. Zu letzterem Zweck wird die Laubkrone mit Stricken zu langen Kegeln zusammen geschnürt und in diesem Zustande fast ein Jahr stehen gelassen, bis die innersten Blätter die beliebte weißliche Färbung angenommen haben. In gleicher Weise versorgt Bordighera (zwischen Nizza und Genua) die Kirchen und Gläubigen Roms. Auf Fruchtertrag kann in Italien wohl nur in den seltensten Fällen gerechnet werden.

Während der Baum in Europa bis etwa zum 44° nördlicher Breite vordringt, ist seine äußerste Grenze in Asien durch das Südufer des Kaspisees bezeichnet. Vermuthlich vom persischen Meerbusen dorthin verpflanzt, wurde er im Mittelalter in dem südöstlichen Winkel des Kaspisees beim jetzigen Asterabad und in einem Theil von Masenderan in nicht unbedeutender Menge gezogen. Doch mag wohl das im Winter übermäßig feuchte Klima dieses Küstenstriches ihm nicht zugesagt haben, wenn auch die Sommertemperatur 6 Monate lang und darüber die nöthige

---

*) Siehe den ausführlichen Bericht über den Palmenwald von Elche. Hamburg. Gartenztg. 1879, S. 481. Red.

mittlere Wärme von 18° Cel. im Mittel darbieten möchte. Heutzutage existiren nur noch wenige Bäume, von denen Redner einen im Jahre 1848 in der Stadt Sari gesehen: er war etwa 30 Fuß hoch und trug Ende October riesige Fruchtbüschel, die aber nur fehlgeschlagene weil unbefruchtete Datteln trugen.

Eine Dattelkultur von Bedeutung ist in der auf 1000 Fuß über dem Meeresspiegel eingeengten Wüstengegend von Tablas und Chabis (in der Nähe der persisch-afghanischen Grenze unter dem 34. und 31.° nördlicher Breite) durch die Channykow'sche Expedition nachgewiesen worden.

Nachdem das Verfahren bei der künstlichen Befruchtung geschildert worden, geschieht der Vermehrungsweise Erwähnung. Bei den aus Samen gezogenen Bäumen ist man einestheils unsicher hinsichtlich der Constanz der Sorte, anderntheils dauert es bei diesen viel länger, bis sie tragbar werden, als wenn die Vermehrung auf vegetativem Wege geschieht. Letztere wird durch Wurzelschößlinge bewirkt; und bei guter Pflege, namentlich reichlicher Bewässerung, erhält man von den Setzlingen schon nach 5—7 Jahren Früchte. Im 20. Jahre erreicht ein Baum seine mittlere Ertragsfähigkeit. Bei 25—30 Fuß Höhe schätzt man ihn auf 50 bis 100 Jahr. Höher als 70—80 Fuß wird er kaum und nach erreichtem Alter von 200 Jahren verliert er seine Tragfähigkeit.

## Falsches und echtes versteinertes Eichenholz.

In der Sitzung der naturwissenschaftlichen Section der Schlesisch. Gesellsch. für vaterländische Kultur am 5. April d. J. sprach Herr Geh. Medicinalrath Professor Dr. Göppert über falsches und echtes versteinertes Eichenholz. — Derselbe sagte: „In den Flußthälern unserer ansehnlicheren deutschen Ströme kommen sehr häufig in verschiedener Tiefe große schwarzgefärbte Stämme von Eichen vor, die gewöhnlich für versteinerte ausgegeben werden, obschon ihre Festigkeit meist geringer ist, als die der lebenden, und ihre schwarze durch gerbsaures Eisen vermittelte Farbe durch Behandlung mit Salzsäure schnell verschwindet. Wirkliches und zwar durch Kieselsäure versteinertes Eichenholz kommt nicht selten in der sogenannten Geschiebeformation, von Hollands Grenzen bis tief in das mittlere Rußland hinein, vor, aber auch anstehend in der Tertiärformation von Teleke, Banga und Orka in Ungarn, Bachmannig in Ober-Oesterreich und Hajan in Mähren. Ob alle diese Vorkommnisse, ich kenne jetzt fast 40, zu einer Art gehören, bezweifle ich sehr, kann es aber wegen Mangel an comparativen Untersuchungen weder behaupten, noch verneinen. Etwa 5—6 von ihnen weichen im Aeußern mehr ab, als viele Coniferen, die wir als besondere Arten betrachten. Die erste Art von Eichen-Geschiebeholz beschrieb und bildete ich bereits 1839 in Bronn und Leonh. Jahrbuch 1839 p. 519 ab, fand später auch vollständige männliche Blüthenkätzchen im Bernstein von Quercus von Meyeriana m., welche auch bis jetzt soviel ich weiß, die einzigen im fossilen Zustande nachgewiesenen Blüthentheile geblieben sind, während man nicht weniger als 160 nur auf Blätter gegründete Arten unterscheidet, von denen gewiß Viele nicht dahin

gehören, wie man wohl schon aus der im Verhältniß sehr geringen Zahl der lebenden Arten, die nur 280—290 betragen, schließen möchte. Jedoch müssen sie sämmtlich vorläufig erhalten und bezeichnet werden, um sie nicht aus den Augen zu verlieren, bis es glückt, vollständigere Exemplare zu erlangen. Das hier vorgelegte, an 80 Pfund schwere, durch Kiesel versteinte Exemplar war von Herrn Apotheker Fritze bei Rybnik in Oberschlesien, in einer Sandgrube mit silurischen und Muschelkalkgeschieben gefunden und unserem botanischen Museum verehrt worden. Die von Voigt und Hochgesang in Göttingen trefflich angefertigten Schliffe, lassen die feinsten Structurverhältnisse, selbst die zarten Tüpfel der punktirten Gefäße, ihre Ausfüllungszellen (Tyllen) u. s. w. erkennen, wie sie nur bei lebenden Eichen angetroffen werden. Es gehört zu den von mir als Quercus primaeva bezeichneten Art, welche ich ebenso wie diese als Meyeriana festhalte, da sie sich unter Anderem auch durch die vielstrahligen, dornförmigen, auf den Stielen befindlichen Haare von unseren einheimischen Arten unterscheidet und übrigens im Bernsteinwalde sehr verbreitet gewesen sein muß, weil diese sehr charakteristischen Haare sehr häufig isolirt im Bernstein gefunden werden.

---

## Der Schulgarten der Landwirthschaftsschule zu Hildesheim.

Ueber das erfreuliche Gedeihen des Schulgartens in der Landwirthschaftsschule zu Hildesheim verdanken wir dem Director dieser Anstalt, Herrn E. Michelsen, die nachstehenden Mittheilungen.

Bebauungsplan. Von landwirthschaftlich, gärtnerisch oder botanisch wichtigen Gewächsen gelangten im Jahre 1880 zum Anbau:

Auf Abtheilung A*), für Gartenbau bestimmt, 90 Pflanzenspecies, beziehungsweise Varietäten, und zwar: Hülsenfrüchte, Salate, einige Wurzelgewächse, Kohlarten und Zwiebeln.

Auf Abtheilung B hingegen: 66 verschiedene landwirthschaftliche Gewächse, besonders Leguminosen (auch Klee), Runkel-, Zucker- und Mohr-Rüben, wie auch Futterkohlarten.

Auf Abtheilung C: meist Handelsgewächse (90 an der Zahl), wie Oel-, Farbe-, Gespinnstpflanzen 2c., ferner noch Tabak (15 Varietäten) und Kartoffeln (32 Varietäten).

Auf Abtheilung D: nur Gramineen (120 Arten) und zwar 75 Getreidearten (14 Roggen, 20 Weizen, 10 Gerste, 10 Hafer, 12 Mais, 2 Mohrenhirsen, 3 Rispenhirsen, 3 Kolbenhirsen und 1 Kanariengras); ferner noch 45 Gräserarten, worunter auch einige Ziergräser.

Von den die Abtheilungen umgebenden Rabatten wurden 2 für Pflanzen aus dem Gebiete des Gartenbaues reservirt und zwar für 14 Wurzelgewächse und 18 Küchenkräuter. — 1 Rabatte blieb für Sojabohnen, während die Rabatten an den Hauptwegen meist mit annuellen Zierpflanzen besäet wurden.

---

*) Die Eintheilung des Gartens ist in dem Jahresberichte der Anstalt pro 1879/80 angegeben. Red.

Kulturkästen. — Die beiden Mistbeete sind theils zur Anzucht zarter Gewächse, theils zur Aufnahme von exotischen zu Demonstrationszwecken bestimmt. So werden alljährlich zu Demonstrationszwecken angezogen: Arachis hypogaea (Erdnuß), Oryza sativa (Reis), Gossypium herbaceum (Baumwollenpflanze), Solanum Melongena (Eierfrucht), Capsicum longum (spanischer Pfeffer), Hedysarum gyrans (beweglicher Süßklee), Mimosa pudica (schamhafte Sinnpflanze) und Dionaea muscipula (Fliegenfalle).

Außerdem stellte der Lehrer für Gartenbau, Herr von Uslar-Hildesheim für den Sommer einige Palmen, Cycas revoluta, Cyperus alternifolius und Dracaena australis zur Verfügung.

Ein im vorigen Jahre zum ersten Male im Freien angelegtes Champignonbeet lieferte zwar eine Anzahl sehr guter Champignons, der Ertrag wurde aber durch die nicht ganz günstige Lage — auf dem ganzen Terrain allerdings die vortheilhafteste — beeinflußt.

Vegetation des Jahres 1880. — Kaum war der Winter 1879/80, welcher fast allerorts viele und sehr bemerkbare Spuren von Zerstörung hinterließ, dem Schulgarten jedoch nur wenig schadete, vergangen, als durch die starken Nachtfröste im Mai 1880 und die lange andauernde Trockenheit der Luft und des Erdbodens im Verein mit schneidendem Ostwinde der jungen Vegetation ein sehr empfindlicher Schaden zugefügt wurde. Die Blüthen des Roggens und ganz besonders der Obstbäume wurden arg mitgenommen. Das sehr zeitig hervorgesproßte Laub von Vitis quinquefolia (weniger von Vitis vinifera), Juglans, Castanea und mancher anderer Holzgewächse, ferner das Laub der Kartoffeln und Feld-Krup-Bohnen war erfroren. Die anhaltende Trockenheit und die bedeutenden Temperaturschwankungen schadeten besonders den Cruciferen, welche, wie auch die Obstbäume, stark von Blattläusen heimgesucht wurden. Im weiteren Verlaufe war das Gedeihen der Gewächse zufriedenstellend.

Anbau-Versuche. — Da das für den Schulgarten angewiesene Terrain selbst für den Demonstrationszweck nicht ganz ausreicht — eine forstwirthschaftliche Abtheilung, eine Baumschule und ein größerer Demonstrationsplatz sind noch nicht vorhanden, ferner fehlen noch verschiedene Obstgattungen — so können specielle Anbau-Versuche, so wichtig dieselben anerkanntermaßen sind, doch kaum vorgenommen werden; ebenso die Anbau-Versuche solcher empfohlenen neuen Pflanzen, woran nichts anderes neu ist, als der von weniger gewissenhaften Samenhändlern einer geringwerthigeren Pflanze beigelegte Name, so daß die ganze Sache auf Betrug ausgeht und der Landwirth dann nicht nur seine Börse geleert sieht, sondern auch Zeit, Mühe und Land verschwendet hat. Nebenbei wird durch solchen Schwindel der so verderblichen Synonymie geradezu Thür und Thor geöffnet. Wie sehr derartige Anbau-Versuche im Interesse der Landwirthe sind, dürfte allseitig bekannt sein. Die Schulgärten der Landwirthschaftsschulen können in dieser Beziehung viel thun, und es ist hohe Zeit, hier rücksichtslos und energisch vorzugehen.

Spezielle Anbau-Versuche wurden gemacht mit:

1. Sojabohnen (siehe Hannov. Land- und Forstwirthschaftl. Vereinsblatt 1880 Nr. 47).
2. Mais (siehe Hamburger Gartenzeitung 1881 Nr. 1).
3. Kartoffeln (siehe Deutsche Gärtnerzeitung [Hausgarten] 1881 Nr. 2 vom 10. Februar).
4. Perilla ocymoides L. Neue Oelpflanze aus Japan (die Ye Goma der Japanesen.) Für Deutschland nicht geeignet. (Siehe Hamburger Gartenzeitung 1881 Nr. 2).
5. Lallemantia iberica Fisch. et Mey. Neue Oelpflanze aus Persien. Zum Anbau in Deutschland geeignet, falls der Oelgehalt 32% wirklich beträgt.
6. Phacelia tanacetifolia Benth. Eine Bienen-Nährpflanze aus Californien. (Siehe Elsässisch-Lothringischer Bienenzüchter 1881 Nr. 1).
7. Mesembrianthemum crystallinum L. Eiskraut. Kultur und Verwendung als Gemüsepflanze.
8. Laucharten. Betreffend die Frage, ob Fäulniß oder Frost die Ursachen des Zugrundegehens im Winter sind?

Veränderungen in der Anlage. — Wesentliche Veränderungen sind, die Anlage betr., nicht vorgenommen worden, da hierzu keine Veranlassung vorlag. Einfassung einiger Rabatten mit Buchsbaum, Anpflanzung einiger Schnur- (Cordon-) Bäumchen sind die wichtigeren. Zur Vergrößerung des Bestandes ausdauernder Pflanzen wurden dem Schulgarten im Laufe des Jahres auch eine Anzahl Pflanzen und Samen geschenkt, wofür auch an dieser Stelle den geehrten Geschenkgebern verbindlichsten Dank.

Ein besonderer, gegen Ende des Jahres 1880 hinzugekommener Schmuck für den Garten ist das am 22. Dezember 1880 eingeweihte für Dr. Konrad Michelsen errichtete Denkmal, welches dem anderen Denkmal (zum Andenken an die 1870/71 gefallenen Schüler) gegenüber seinen Platz bekommen hat.

Pflanzenberichtigung beziehungsweise Samen-Schwindel.

1. Senegal-Hirse (dem Schulgarten zur vorherigen Prüfung eingesandt — nachahmenswerth! — vom Kaufmann Carl Capelle-Hannover; Bezug aus London und Bordeaux!) entpuppte sich als die schon in Süd-Deutschland gebaute „Italienische Kolbenhirse, Setaria italica Beauv."
2. Amerikanische Hirse (Katalog 1881 von Rudolf Samm & Co.-Berlin) erweist sich schon jetzt dem Samen nach als die „Deutsche Kolbenhirse" Setaria germanica Beauv., worauf aufmerksam zu machen wir nicht verfehlen werden.
3. Perilla heteromorpha (Haage & Schmidt-Erfurt), Oelpflanze aus Japan. Ye Goma der Japanesen heißt richtiger: Perilla ocymoides L.
4. Vicia Cracca (Benary-Erfurt, Wedekind-Hildesheim und div. Samenhandlungen) ist gemischt und besteht meist aus Vicia hirsuta L. und V. tetrasperma L., aber keine V. Cracca L. zu finden.

5. Buchweizen, silbergrauer. Polygonum tataricum (Benary = Erfurt) ist zwar der silbergraue Buchweizen, aber nicht der tatarische (Polygonum tataricum L.), sondern Polygonum Fagopyrum L. var. argenteum.
6. Weiße Scorzonerwurzel (aus Frankreich erhalten) ist die gewöhnliche schwarze Scorzonerwurzel.

Natur = Ereignisse. — Innerhalb eines Vierteljahres (am 20. Dezember 1880 und vom 10. bis 14. März 1881) sind in Folge von Dammbrüchen, veranlaßt durch starkes Thauwetter und anhaltenden Regen, zwei Ueberschwemmungen zu verzeichnen, wie dieselben seit ca. 20 Jahren nicht vorgekommen sind. Alle Niederungen um und in Hildesheim waren unter Wasser gesetzt und fast wäre das Hochwasser auch für den Schulgarten Gefahr bringend geworden.

## Die Kniphofia- oder Uvaria-Arten.

Von der Gattung Kniphofia sind etwa 20 Species bekannt, von denen die Mehrzahl sich in den Sammlungen in Kultur befindet. Die meisten, schreibt Herr Max Leichtlin in the Garden, sind heimisch am Vorgebirge der guten Hoffnung, einige kommen in Angola vor, woselbst sie riesige Dimensionen erreichen, andere sind Bewohner von Abyssinien. Von diesen letzteren treibt K. Quaetiniana einen fast baumartigen Stamm und bildet eine stattliche Pflanze, die im November und December ihre Blüthen entwickelt.

Kniphofia foliosa ist vielleicht die auffälligste der Gattung, der Blüthenschaft erreicht eine Höhe von 7—8 Fuß und die langen hervorragenden blutrothen Staubfäden verbergen fast ganz die schwefelgelben Blumen, wodurch der ganze Blüthenstand viel Aehnlichkeit mit dem eines riesigen Metrosideros semperflorens erhält. — K. carnosa, abgebildet in the Garden vom 22. Mai 1881, wurde von Schimper eingeführt, welcher diese Art von Adoa an den botanischen Garten zu Carlsruhe einschickte. Diese schöne Pflanze befindet sich jetzt in Kultur in dem berühmten Etablissement für Einführung neuer Pflanzen des Herrn Max Leichtlin in Baden=Baden. Der Wurzelstock dieser Species ist ähnlich dem der Spargelpflanze. Die Pflanze stirbt jedes Jahr bis auf die Erde ab und fängt dann im April an von Neuem wieder auszutreiben. Im September bildet sie ihre lieblichen Blumen, deren gemeinsamer Blüthenstengel sich von einer niedrigen Blattrosette bis zu einer Höhe von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß erhebt. Dieselben entfalten sich nach und nach bis zum Eintritt des Frostes. Die Blumen sind von lichtrothem Aprikosenroth, womit die gelben Antheren herrlich contrastiren.

---

Fünf andere sehr empfehlenswerthe Arten oder Varietäten der Kniphofia sind:

K. aloides nobilis, größer in allen ihren Theilen als K. grandiflora.

K. aloides Saundersii, eine sehr distinkte Varietät, die alle anderen übertrifft. (S. Hamb. Gartenztg. XXXVI., S. 379).

K. caulescens. Eine sehr distinkte Art mit breiten gebogenen, glänzend grünen Blättern an starken Stengeln, welche die Höhe von 1 m und mehr erreichen. Die Blumen sind lebhaft roth mit gelb. Diese Art gehört mit zu den schönsten Arten.

Eine noch andere schöne von Baker beschriebene Art ist die K. Macowani (Botan. Magaz. Taf. 6167). Sie wurde von Professor Macowan entdeckt und eingeführt.

K. Rooperi Moore, Botan. Magaz. Taf. 6116 sieht der alten bekannten T. Uvaria sehr ähnlich und ist wohl nur eine Varietät oder Form derselben. Auf einige noch andere Arten machten wir schon früher in der Hamburg. Gartenztg. aufmerksam. E. O—o.

---

## Die Orchideen-Sammlung des Herrn Bull.

Von der Großartigkeit und der Reichhaltigkeit der Orchideen-Sammlungen, wie man solche bei Privaten und mehreren Handelsgärtnern in England vorfindet, kann man sich bei uns in Deutschland kaum eine Idee machen. Wie viele Jahre werden wohl noch vergehen müssen, ehe Liebhaber in Deutschland von diesen so ausnehmend schönen und zugleich so höchst eigenthümlichen Pflanzenarten Sammlungen, nur annähernd ähnlich denen in England oder auch Belgien, aufzuweisen haben. Es giebt freilich auch in Deutschland mehrere ziemlich reichhaltige Orchideensammlungen und scheint jetzt auch die Liebhaberei für diese Gewächse immer mehr und mehr zuzunehmen, jedoch steht die Liebhaberei in Deutschland für diese Pflanzen mit der, welche man in England für dieselben hat, noch in keinem Verhältniß.

Zu den Handelsgärtnern in England, welche die reichhaltigsten Sammlungen von Orchideen und die vorzüglichsten schönsten Arten derselben in mehreren hunderten, ja tausenden von Exemplaren besitzen, gehört jetzt Herr W. Bull in King's Road, Chelsea, London.

Mitte Mai hatte Herr Bull in seinem Etablissement in Chelsea in mehreren seiner daselbst vorhandenen Gewächshäusern eine Ausstellung von blühenden Orchideen und einigen anderen seltenen schönen Pflanzen veranstaltet, wie eine ähnliche wohl kaum zuvor stattgefunden haben mag.

Dem sehr ausführlichen Berichte in „Garden. Chron." vom 21. Mai über diese Ausstellung entnehmen wir folgende Details.

Die am zahlreichsten vertretenen Pflanzen auf dieser Ausstellung waren neben einigen anderen seltenen Gewächsen, Masdevallia und Odontoglossum-Arten, von welchen beiden Orchideengattungen einige hundert Exemplare im schönsten Blüthenzustande vorhanden waren.

Gleich beim Eintritt ins große Schauhaus von King's Road fesselte ein herrliches Exemplar von Encephalartus villosus mit einem über 20 Zoll langen Blüthenkolben von dunkel röthlich gelber Farbe. Von diesem Hause, welches noch eine Menge herrlicher Baumfarne, Cycadeen enthält, kommt man in ein Haus mit Satteldach, das buchstäblich dicht angefüllt

ist mit blühenden Orchideen. Am vorherschensten ist das Odontoglossum vexillarium, dann sind O. Roezlii, Pescatorei und Alexandrae (crispum) sehr zahlreich vertreten. Zwanzig Species dieser so beliebten Gattung sind in Blüthe in prächtigen Exemplaren und herrlichen Varietäten; dann sieht man eine reiche Sammlung von Masdevallia-Arten, unter denen eine M. Russelliana, eine Form von M. Harryana, 130 Blumen trägt. —

Die Orchideen des Herrn Bull werden in großen langen hellen, frei gelegenen Häusern kultivirt und liefern den Beweis, daß sie in denselben ganz vortrefflich gedeihen.

Unter den Tausenden von Odontoglossum, von welcher Gattung fast alle die bekannten zahlreichen Arten und Varietäten vertreten sind, gebührt dem O. vexillarium immer noch der erste Platz. Die vorhandene große Anzahl der blühenden Exemplare dieser Art mit ihren Varietäten bietet einen unbeschreiblich schönen Anblick. Unter den Exemplaren sind viele mit 4 Blüthenrispen aus einer Knolle. Unterbrochen werden diese Massen von blühenden Odontoglossum durch einige blühende Exemplare von Masdevallia Harryana und Ada aurantiaca, erstere mit ihren unvergleichlich schönen violetten und letztere mit ihren dunkelorangerothen Blumen, die einen herrlichen Contrast bilden.

Von O. crispum sind die bekannten Varietäten in Gestalt und Farbe in großen Quantitäten vorhanden, die man sonst meist nur vereinzelt in den Sammlungen antrifft.

O. Pescatorei blüht in großen Massen, und wo viele weiße abgeschnittene Blumen gebraucht werden, sollte diese Orchidee in großen Quantitäten angezogen und kultivirt werden.

O. triumphans ist in vielen Varietäten vorhanden, unter ihnen viele sehr hübsche.

Große Mengen von O. Haltii in schönster Ueppigkeit, viele der Blüthenrispen besitzen 17—18 Blumen, ein Exemplar hatte zwei Rispen mit zusammen 26 Blumen, ein noch anderes Exemplar trug sogar 50 Blumen.

Andere Odontoglossum, die gleichzeitig massenhaft in Blüthe stehen, sind: O. luteo-purpureum, Rossii majus, maculatum, cordatum, Uro-Skinneri, cirrhosum. — O. Roezlii wächst wie Unkraut und die Pflanzen blühen herrlich, sowohl die Varietäten mit hellen wie die mit dunkleren gezeichneten Blumen.

Die großen Quantitäten von O. citrosmum und dessen rosafarbene Form sieht man in einem so vorzüglichen Kulturzustande, wie man diese Art nur selten antrifft. Die dicken, festen fleischigen Knollen treiben Quantitäten von langen Blüthenrispen. Eine Pflanze der rosafarbenen Varietät in einem 10zölligen Topfe hatte 6 starke Blüthenrispen, von denen der stärkste 27 Blüthenknospen zeigte. Die Pflanzen stehen während des Sommers im Cattleya-Hause, im Winter dagegen sie in einem Hause mit den Masdevallia zusammen kultivirt werden, bei einer Temperatur von 8° R.; die Pflanzen werden ganz trocken gehalten bis die jungen Triebe Blüthenknospen zeigen. Die Knollen schrumpfen in Ermangelung von Wasser stark zusammen, schwellen jedoch sofort wieder an, wenn Wasser gegeben wird.

Das neue O. facetum steht auch in Blüthe, es ist eine sehr distinkt aussehende Art, die Blumen sind gelb, dunkelbraun bandirt und gefleckt, zwischen O. triumphans und O. luteo-purpureum stehend.

Eine ziemliche Anzahl von Dendrobium infundibulum blühte herrlich, die großen weißen Blumen waren eben im Oeffnen begriffen. Diese Orchidee wird stets mit den Odontoglossum kalt kultivirt; wobei sie sehr gut gedeiht. Auch Oncidium macranthum, serratum und unguiculatum gedeihen kalt gut und blühen herrlich.

In einem andern Kalthause mit einer Temperatur von 6° bis 8°, blüht Cattleya-citrina, schöner als man sie im Warmhause sieht. In demselben Hause gedeihen gleich gut Cattleya marginata, pumila und Dayana, wie ein ganzes Beet voll von Oncidium ornithorrhynchum in großer Ueppigkeit. Massen von dem niedlichen O. incurvum stehen in Knospen. Daß die Pflanzen sich wohl befinden zeigen die Blüthenstengel, von denen viele eine Länge von 6 Fuß erlangt haben, eine Länge die sie in einem Warmhause nie erreichen.

Die Masdevallia befinden sich alle in einem vorzüglichen Kulturzustande und viele sind im Begriff ihre Blüthenknospen zu öffnen, in voller Blüthe stehen bereits: M. ignea, Veitchii, Harryana, coerulescens, amabilis, chimaera, Benedicti, Lindeni, Estradae und trochilus. Welche sonderbaren Gestalten und intensive Farbenspielungen bieten nicht diese verschiedenen Species der Gattung Masdevallia!

In einem noch andern Hause, das halb angefüllt ist mit Exemplaren von Cymbidium eburneum in vorzüglichem Kulturzustande, sahen wir in Blüthe Arpophyllum giganteum, vier große Exemplare, jedes 4½ Fuß im Durchmesser haltend; A. spicatum, Phajus Woodfordii, P. Blumei, P. Wallichii, Sobralia macrantha, superba, das sonderbare Acanthophippium striatum, Dendrobium densiflorum, fimbriatum, chrysotoxum, nobile und das seltene D. Dayanum von Borneo in Art des D. macrophyllum, jedoch ohne den Geruch desselben; ferner Cypripedium barbatum, Crossii, villosum, Boxalli, Lowii, eine Oncidium, in Art des O. luridum guttatum, O. Marshallianum, O. Kramerianum, ampliatum majus, Nanodes Medusae, Cattleya Trianae in mehreren herrlichen Varietäten, C. Skinneri, C. Mendelii, Trichopilia suavis, T. coccinea, Pilumna fragrans, Chysis bractescens, Aerides Fieldingii, Broughtonia sanguinea und das so selten anzutreffende herrliche Epidendrum bicornutum, dessen Kultur Vielen große Mühe verursacht, bei Herrn Bull sich aber in einem vorzüglichen Kulturzustande befindet.

Aus den vorstehend genannten herrlichen Orchideen, welche Mitte Mai fast sämmtlich in den verschiedenen Orchideenhäusern des Herrn Bull in Blüthe standen, kann man sich einen ungefähren Begriff machen von der Reichhaltigkeit der Sammlung, ganz abgesehen von der enorm großen Anzahl von Exemplaren, die, wie schon oben bemerkt, fast alle Arten je nach ihrer Neu- und Seltenheit in reicher Vermehrung vorräthig sind, sehr viele der schönsten beliebtesten und gesuchtesten Arten und Varietäten in mehreren Hundert von Exemplaren. —

# Neue, in den Handel gegebene Pflanzen.

Die erste Sommer-Ausstellung, welche die k. botanische Gesellschaft am 25. Mai in London veranstaltet hatte, war in jeder Beziehung, wie aus den englischen Berichten zu ersehen ist, sehr günstig ausgefallen. Ohne uns auf die einzelnen Details dieser Ausstellung näher einzulassen, wollen wir hier nur einige von den so vielen ausgestellten neuen Pflanzen bezeichnen, die theils jetzt in den Handel gegeben sind oder theils erst in den Handel kommen werden. Die meisten dieser Neuheiten hatten die Herren B. S. Williams, die General-Hortikultural-Company, die Herren Veitch und Söhne, Herr Bull und andere ausgestellt. Die nachbenannten Neuheiten wurden prämiirt und zwar die folgenden der Herren Veitch und Söhne: Croton Princess of Wales, eine auffallende Varietät mit langen, schmalen, bogenförmigen, reich goldgelben, grün gefleckten Blättern. — Heliconia aurea striata, eine hübsche niedrige den Canna ähnliche Pflanze mit blaßgrünen, gelb gestreiften Blättern. — Pleopeltis albo-squamata. Ein hübsches Farn von Java mit gefiederten immergrünen, weißgefleckten Wedeln. — Schismatoglossum crispatum, eine niedliche und schöne Blattpflanze von niedrigem Wuchse mit dunklen grünen salbeiartigen, silberbronzfarben schillernden Blättern, Astilbe Thumbergii. —

Von Herrn B. S. Williams waren ausgestellt und prämiirt: Lastrea menbranifolia, ein immergrünes Farn für das Warmhaus, von imponirendem Wuchs. — Croton Augustinianum, eine sehr distinkte Form mit aufgerichtet stehenden orangegelben grünberandeten Blättern. — Kentia costata, eine schöne neue Palme mit gefiederten Wedeln. — Odontoglossum polyxanthum, eine neue Species mit grünlichen limonenfarbigen, stark braun gefleckten Blumen. — Heliconia nigra punctata, eine starkwüchsige Species mit breiten, sehr dunkel bronzfarbigen grünen Blättern. — Asplenium contiguum fissum und Asp. apicidens, zwei sehr empfehlenswerthe Farne. — Anguloa Turneri, eine sehr willkommene Bereicherung dieser Gattung. Die Grundfarbe der Blumen ist fleischfarben, die obere Seite der Petalen rosa gefärbt und netzartig gezeichnet und das Centrum der Blume, die Basis der Lippe umgebend, sehr scharf markirt mit einer Anzahl concentrischer brauner Ringe. — Odontoglossum Alexandrae giganteum, eine großblumige Varietät mit rosa gefärbten Blumen mit gefleckter Lippe. —

Von der General Horticultural Company waren ausgestellt einmal und wurden prämiirt: Pteris tremula var. crispa, schon einmal eine von uns besprochene hübsche Varietät mit stark gekräuselten Wedeln. — Dracaena majestica, eine hoch aufrechtwachsende Varietät mit breiten grünen, lachsfarbenen variirenden rothen Blättern. — Dr. salmonea, eine bereits vor drei Jahren in den Handel gegebene neue Varietät mit scheinenden, lachsfarben variirenden Blättern von aufrechtem Wuchs. — Dr. Leopoldi, eine robustwachsende und effectvolle Varietät, mit breiten zurückgebogenen bronzegrünen, rosa gerandeten Blättern. — Nepen-

thes superba, eine neue Form mit langen grünen, stark blutroth gesteckten Kannen. —

Herrn W. Bull für Microstylis metallica, eine sehr langsam wachsende Art mit glänzend dunkelgrünen Blättern. — Dieffenbachia insignis, eine schöne Art mit breiten grün-gelb verwaschenen und gefleckten Blättern. —

Außer diesen hier genannten neuen Pflanzen waren noch mehrere von verschiedenen anderen Gärtnern, namentlich auch von Privaten ausgestellt. —

## Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen.

**Lastrea Maximowiczii** T. Moore. Garden. Chron. 1881, XV. p. 626. — Syn.: Nephrodium Maximowiczii Bak. Aspidium sanctum Maxim. — Filices. — Ein immergrünes Farn von großer Schönheit. Die glänzend lichtgrünen concaven Wedel gereichen der Pflanze zur großen Schönheit. (Genau beschrieben in G. Chr. 1881, XV. S. 620). — Beim ersten Blick hat die Pflanze Aehnlichkeit mit L. dilatata und aristata. Die Pflanze ist von dichtem gedrungenen, zwergigen Wuchse und als ein hübsches Decorationsfarn zu empfehlen. Sie stammt aus Japan, von wo sie durch die Herren Veitch und Söhne in Chelsea, London, eingeführt worden ist.

**Scilla humifusa** Bak. Garden. Chron. 1881, XV, p. 626. — Liliaceae. — Eine Pflanze von mehr botanischem als blumistischen Werthe. Sie wurde von Herrn Will. Bull von Natal bei sich eingeführt.

**Maxillaria fractiflexa** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 656. — Orchideae. — Diese mehr eigenthümliche als schöne Orchidee wurde von Herrn Lehmann entdeckt und blühte unlängst bei den Herren J. Backhouse und Söhne in York. Sepalen wie Petalen enden in mehr als 6 Zoll lange Schwänze, die eigenthümlich gebogen und gedreht sind. Die langen Schwänze und der untere Theil der Sepalen und Petalen ist purpurn, der übrige Theil weiß. Die Lippe ist dreispaltig. Die Blumen sind wegen ihrer schwanzartigen Sepalen und Petalen eine ganz eigenthümliche Erscheinung.

**Phalaenopsis tetraspis** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 656. — Orchideae. — Diese seltene Species blühte vor einiger Zeit zum ersten Male in Europa in Herrn J. Day's Sammlung. Die Blume in Art der von Ph. sumatrana, ist ganz weiß, wachsartig mit einem Fleck in der Mitte eines jeden der Seitenlappen der Lippe.

**Acriopsis indica** R. Wight. Garden. Chron. 1881, XV, p. 656. — Orchideae. — Wie Prof. Reichenbach bemerkt, dürfte diese Orchidee den wenigsten Orchideenfreunden bekannt sein. Die Gattung wurde von Dr. Reinwardt aufgestellt und in demselben Jahre wurde von Dr. Blume die Pflanze unter diesem Namen veröffentlicht. Die Inflorescenz bildet eine lockere Rispe. Die Blumen, obgleich nur klein, machen jedoch einen hübschen Effekt. — In den Sammlungen ist diese

Orchidee nur selten anzutreffen. In der früheren Schiller'schen Sammlung wurde sie von Herrn F. F. Stange mit Glück kultivirt.

**Cypripedium vittatum** Vellozo var. **breve**. Garden. Chron. 1881, XV, p. 656. — Orchideae. — Ein älteres, hübsches, in den Sammlungen noch seltenes Cypripedium.

**Nolina Georgiana** Mich. Garden. Chron. 1881, XV, p. 688 mit Abbildg. Fig. 126. — Liliaceae. — Dr. Masters theilt über diese hübsche Pflanze Folgendes mit. Dieselbe gehört zu den Liliaceen, hat eine sehr große häutige Zwiebel und lange (1—2 Fuß) trockne, gezähnte, schmale bandartige Blätter, aus deren Centrum sich der gerade aufsteigende Blüthenschaft erhebt, von 2–3 Fuß Länge, bekleidet mit blattartigen Bracteen, die nach der Spitze des Blüthenschaftes zu immer kleiner werden, der mit einer vielblumigen Blüthenrispe endet. Die Blumen sind nur klein, weißlich, jede aus einer Blüthenhülle von 6 gleichen länglichen Segmenten, 6 Staubfäden und einem dreizelligen Ovarium bestehend. Die Frucht ist kapselartig, drei, meist bis auf einen Samen reducirt, enthaltend.

Die Pflanze ist in Georgien, Vereinigten Staaten Nordamerikas heimisch, obgleich deren Blumen nicht sehr auffallend schön sind, sind sie doch in so großer Menge beisammen, wie sie die Pflanze hervorbringt, von gutem Effekt.

**Odontoglossum maculatum** Llav. Lex. var. **antennatum**. Garden. Chron. 1881, XV, p. 688. — Orchideae. — Eine eigenthümliche Varietät, deren Blumen sich einzeln an langen schlanken Blüthenstengeln entwickeln.

**Phalaenopsis equestris** (rosea) var. **leucaspis** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 658. — Orchideae. — Eine sehr distinkte Varietät mit einem weißen, braungefleckten Callus.

**Vanda teres** var. **aurorea** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 688. — Orchideae. — Eine liebliche Varietät mit schneeweißen Blumen, deren Lippe einen zarten rosa Anflug und einen solchen hellgelben im Schlunde hat.

**Impatiens Marianae** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 688. — Balsamineae. — Eine liebliche Species mit dicken Stämmen, die im jungen Zustande mit zahlreichen Haaren bekleidet sind. Die Blätter sind gestielt, länglich keilförmig, zugespitzt, leicht gesägt oder gekerbt, dunkelgrün. Die Blumen in Trugdolden von schöner lilapurpurrother Farbe, ziemlich groß, etwa von der Größe der der gewöhnlichen Gartenbalsamine. Deren Lippe hat einen länglichen schlanken gekrümmten Sporn.

Die Pflanze befindet sich lebend im k. Garten zu Herrenhausen (Hannover) bei Herrn Garteninspector Wendland, wie auch im botanischen Garten in Göttingen, bei Herrn Gartenmeister Giseler. Entdeckt wurde sie von Herrn Gustav Mann in den Wäldern von Makum auf dem rechten Ufer des Dehing-Flusses oberhalb Jaipur in Ober-Assam, wo sie in großen Massen beisammen wächst und in Blüthe einen ganz herrlichen Anblick gewährt. Die Pflanze wächst unter Bäumen im tiefsten Schatten, auch auf nassem Boden gedeiht sie vortrefflich und blüht im Juni und

Juli. Herr Mann führte diese Balsamine in den Garten von Shillong auf den Khasi Bergen gelegen ein, wo sie in einer Höhe von 5000 Fuß vortrefflich wächst und eine beliebte Gartenpflanze geworden ist.

Prof. Reichenbach benannte diese hübsche Pflanze nach der verstorbenen Frau Mariana Mann, dieselbe war nicht nur eine große Verehrerin schöner Pflanzen, besonders Lilien, sondern auch eine eifrige Behüterin von Herrn Mann's botanischen Schätzen.

**Oncidium praetextum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 720. — Dieses schöne Oncidium wurde zuerst von den Herren Veitch im Juli 1876 eingeführt. Der Sammler der Herren Veitch war hocherfreut über diese Pflanze und viele andere Sammler waren eifrigst bemüht dieselbe auch zu finden. Die Blumen, wird angegeben, wären äußerst zierlich und bilden eine sehr lockere federartige Inflorescens und besitzen einen starken Geruch. Professor Reichenbach bemerkt hierzu, das letztere habe seine Richtigkeit, dann übertreffe diese Varietät jede andere von Od. crispum durch ihre rosafarbenen Blumen, sich den O. Gardneri und Forbesii nähernd, verschieden von ersterer Art durch den langen Stiel der Lippe, dem O. Marshallianum sich nähernd. Die Schwielen unterscheiden sie von O. Forbesii.

**Masdevallia Wageneriana** Lindl. Garden. Chron. 1881, XV, p. 720. — Orchideae. — Diese reizende kleine Schönheit ist neuerdings wieder lebend eingeführt worden und zwar von Herrn F. Sander zu St. Alban's, Hertfordshire, England. Diese Species hat wie M. xanthina gelbe Blumen, unterscheiden sich aber dennoch wesentlich von einander, schon durch ihre Blätter; die eine hat kleine, kurzgestielte sehr dicke Blätter, die andere M. xanthina, hat lange flache mit langen Blattstielen; dann hat M. Wageneriana eine rautenförmige, gezähnte Lippe, während die von M. xanthina hexagonal, ganz, mit einem schwarzen Knopf an der Spitze, ist. Eine gute Abbildung der Pflanze findet sich im botanischen Magazin auf Taf. 4921. —

**Chionographis japonica** Hook. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 720 mit Abbildung Fig. 129. Dies ist eins der merkwürdigsten Staudengewächse, welche in neuester Zeit eingeführt worden sind. Die Pflanze hat den Habitus einer Phyteuma oder des Samolus Valerandi, ist jedoch von beiden gänzlich verschieden, vielmehr näher verwandt mit der Melanthaceengattung Helonias. Die Pflanze ist eine Bewohnerin Japan's, von wo sie durch Herrn Maries bei den Herren Veitch eingeführt worden ist und ist als ein hübsches Topf-Staudengewächs zu empfehlen. Die Pflanze blüht zeitig im Frühlinge und lassen sich die Blumen vortrefflich als Schnittblumen verwerthen. Die glatten Wurzelblätter stehen büschelförmig beisammen und der lange Blüthenschaft ist besetzt mit zerstreut stehenden blattartigen Bracteen. Die Blumen selbst sind rein weiß, dicht zusammengedrängt am Blüthenschafte in einer Länge von 4—5 Zoll und sind merkwürdig durch die variirende Zahl ihrer Perianth-Segmente — 3—6, — die lang und linearisch sind.

**Oenothera albicaulis** Nutt. Gartenfl. 1881, Taf. 1041. — Onagrariaceae. — Eine hübsche zweijährige Pflanze, die in den Gebirgen der Sierra Nevada Californiens bis nach Mexico wild vorkommt

und von der es mehrere Formen giebt, sich theils durch ihre Blätter wie durch die Färbung ihrer Blumen von einander unterscheidend. Auf oben citirter Tafel ist außer der typischen Form auch noch eine Form var. californica abgebildet. O. albicans mit ihren Formen ist eine sehr beachtenswerthe Florblume während des Sommers und Herbstes im freien Lande, die zur Blüthezeit von hübschem Effekt sind. Samen dieser Pflanze ist von den Herren Haage und Schmidt in Erfurt zu beziehen.

**Clarkia pulchella** Pursh var. **bicolor** und **Gilia tricolor** Bth. **fl. violaceo.** — Clarkia pulchella zur Familie der Onagrarien und Gilia tricolor zu der Familie der Polemoniaceen gehörend, sind zwei allbekannte und beliebte Sommerpflanzen. Erstere ward im Jahre 1826 und die andere im Jahre 1834 eingeführt. Von beiden Pflanzen kannte man in den Gärten mehrere Gartenvarietäten, von denen die oben genannten die neuesten und schönsten Formen sind.

**Psychotria jasminiflora** Mast. Gartenfl. 1881, Taf. 1043. — Rubiaceae. — Diese ausnehmend hübsche, sehr empfehlenswerthe Pflanze, die Linden und André in der Illustr. hortic. zuerst als Glonera jasminiflora bekannt machten, eine Gattung, die Bentham und Hooker jedoch wieder einzogen und die Pflanze zur Gattung Psychotria stellten, ist bereits früher (Hamburg. Gartenztg. 1879, S. 452) besprochen worden.

---

## Zur Bekämpfung der Reblaus in Frankreich.

Die nachfolgenden höchst beachtenswerthen Mittheilungen über die Bekämpfung der Reblaus in Frankreich von Herrn Dr. J. B. entnehmen wir der Nr. 47 der „Wiener landwirthschaftlichen Ztg.“ Dieselben sind zuerst in der Nummer des Journal d'agriculture vom 28. Januar d. J. erschienen. Der Versuch der Bekämpfung der Phylloxera wurde von der Eisenbahn-Gesellschaft Paris-Marseille unternommen.

„Mit dem Anwachsen der Verheerungen durch die Phylloxera steigerte sich auch die Energie der Franzosen in der Bekämpfung des Insektes; im ersten Jahre der Anwendung von Schwefelkohlenstoff stellte die genannte Gesellschaft 1085 Gebinde Schwefelkohlenstoff à 100 Kg loco Marseille; im nächsten Jahre 2382, im folgenden 4230 und im vierten 8907 Gebinde; in neuester Zeit findet jedoch noch eine viel erheblichere Steigerung des Verbrauches an Schwefelkohlenstoff statt, indem in den Zeitraum vom 1. October 1880 bis 31. März 1881 schon 12,077 Gebinde Schwefelkohlenstoff verbraucht wurden.

Die Versuchsweingärten der Gesellschaft am Cap finèbre nächst Marseille befinden sich in sehr gutem Zustande; der alte, phylloxerirte Theil der Anlagen, welcher durch Schwefelkohlenstoff regenerirt wurde, gab nebst der drei Jahre alten Neuanlage, welche durch Schwefelkohlenstoff in gutem Stand erhalten wurde, ein Erträgniß von 30 hl und steht der alte Weingarten ganz besonders kräftig. Obwohl an den jungen Pflanzen die Schößlinge schon mehrere Decimeter erlangt hatten, nahm man

vor Kurzem doch eine Behandlung derselben mit 50 g Schwefelkohlenstoff pro qm Bodenfläche vor, ohne daß nach 4 Tagen ein Uebelbefinden der Pflanzen wahrgenommen wurde.

Ein anderer Versuchsweingarten (Saint Antoine) ist gegenwärtig wieder vollständig hergestellt; die 7—8 Jahre alten Stöcke sind wieder in demselben Zustande zurückgekehrt, in welchem sie sich vor dem Erkranken durch die Phylloxera befanden; im Jahre 1879 ergab $^1/_3$ ha eine Ernte von 18 hl, im Jahre 1880 von 28 hl. Die Fragebögen, welche von der Gesellschaft an die Inhaber von Weingärten verschickt wurden, bringen sehr günstige Antworten zurück und werden schon verschiedene Regenerationen von phylloxerirten Weingärten gemeldet.

Das von der Bahngesellschaft Paris-Lyon-Marseille eingesetzte Comité wurde seitens Italiens, Portugals, Spaniens und der Schweiz und neuerdings auch von Rußland zur Bekämpfung der Reblaus zu Rathe gezogen.

Nach den Angaben des erwähnten Berichtes scheint es in der That möglich zu sein — freilich nur unter Anwendung sehr großer Opfer — durch Anwendung von Schwefelkohlenstoff der Reblaus vollständig Meister zu werden. Es sei hier übrigens bemerkt, daß der französische Weinbau durch das Auftreten der Phylloxera eine Zunahme erfahren hat. Viele kleine Grundbesitzer in Südfrankreich, welche sich durch das Auftreten der Reblaus in ihren Weingärten plötzlich um jede Einnahmsquelle gebracht sahen und nicht die Mittel besaßen, um auch nur eine Wiederherstellung der geschädigten Weingelände zu versuchen, wanderten nach Algier aus und legten daselbst neue Weingärten an. Bei der Ueppigkeit, mit welcher in dem glücklichen Klima Algier's der Weinstock gedeiht, steht zu erwarten, daß binnen wenigen Jahren die Weinproduction dieses Landes zu einer sehr beachtenswerthen werden wird, welche mindestens genügt, um den Ausfall an französischen Wein, welchen die Verwüstung der Weingärten durch die Reblaus verursacht hat, aufzuheben, ohne daß die Franzosen mehr gezwungen sein werden, ihren Weinbedarf durch Fabrikation von Wein aus Rosinen zu decken.

Jedenfalls erscheint uns die Mittheilung, welche wir eben wiedergeben, ein Hoffnungsstrahl dafür zu sein, daß es gelingen möge die (zum Glücke nur wenig umfangreichen) phylloxerirten Weingebiete Oesterreichs von der Plage zu befreien; damit aber unsere Anstrengungen wirklich von Erfolg begleitet seien, bedarf es nicht blos der genügenden Mengen von Schwefelkohlenstoff, sondern auch des energischten Eingreifens von Regierung und Weinbau treibenden Bevölkerung in Ungarn; so lange man dort nicht mit allen nur möglichen Mitteln daran geht, die zahlreichen Reblausherde in Angriff zu nehmen, werden die österreichischen Bestrebungen etwa so viel werth sein, wie die Löschversuche im eigenen Hause, indeß der Nachbar sein Dach ruhig weiter brennen läßt; ein Windstoß kann die Flammen wieder auf das unsere treiben, ein Sturmwind kann aus Ungarn die geflügelten Rebläuse auch zu uns bringen. Der bei uns so viel citirte Spruch von den „vereinten Kräften" muß im vorliegenden Falle, und zwar sehr bald zur That werden, damit nicht dereinst die Zeit komme, in welcher in Oesterreich und Ungarn Weingelände existirt haben.

---

# Auswahl von Obstsorten, die sich zum Anbau in unsern klimatischen Verhältnissen besonders eignen.

Auf Grund vielfacher Beobachtungen und Erfahrungen in der Umgegend von Hamburg

zusammengestellt von **François Luche** in Kl. Flottbek.*)

Das allgemeine Interesse, welches sich an der zunehmenden Entwickelung der Obstbaumzucht kund giebt und verschiedentliche an mich gerichtete Aufforderungen um einen Entwurf über den Stand des Obstbaues in der Umgegend von Hamburg, waren mir die Veranlassung, eine für unsere klimatischen Verhältnisse passende Auswahl von den vorhandenen Obstsorten in engeren Rahmen zu fassen.

Wenn wir die alten Obstbaumanlagen der Umgegend Hamburgs einer genaueren Beachtung würdigen, um zu einem Urtheil über den relativen Werth der Obstsorten zu gelangen, so begegnen wir meistentheils solchen, die seit 2—3 Jahrhunderten bekannt und verbreitet wurden, von denen aber manche dem Absterben nahe sind oder doch wenig oder gar keinen Nutzen gewähren. Die Ursache hiervon sind nicht allemal mangelhafte Pflege des Baumes oder ungeeigneter Boden, sondern auch Altersschwäche der Bäume, deren allmäliges Ausarten und Absterben durch die Ungunst der Witterung herbeigeführt wurde.

Die jetzige Obstsorten-Züchtung war in den genannten früheren Zeiten unbekannt und blieb der Natur überlassen. So entstanden neue Varietäten in Wald und an Zäunen und sonstigen Oertlichkeiten; wurden wenig oder gar nicht verbreitet, und daher stammen auch alle unsere einheimischen Localsorten, welche wir noch immer gemäß ihrem Werthe beibehalten und schätzen müssen.

Die Obstkultur der neuen Zeit hingegen ist umfassender geworden. Seit Anfang dieses Jahrhunderts ist vieles Gute aus Nähe und Ferne eingeführt und verbreitet worden. Aus der nun so gewonnenen Menge läßt sich immerhin so viel herausfinden, um damit unsere alten und dem Siechthum verfallenden Bäumen zu ersetzen.

Einen lehrreichen Fingerzeig für eine Auswahl hat uns insonderheit auch der Winter von 1879/80 gegeben, indem dessen harter Frost, je nachdem er die Bäume schädigte oder verschonte, uns zeigte, welche von ihnen unsere klimatischen Verhältnisse ertragen können oder nicht.

Bei einer, den rauhen Verhältnissen des Klimas Rechnung tragenden Auswahl von Obstbäumen, die Chancen auf entsprechende Erträge gewähren, stößt man aber, wie ich nebenbei bemerken muß, noch auf locale Schwierigkeiten, die in der verschiedenen Beschaffenheit des Bodens liegen. Denselben hier nach dem Bedürfniß der einzelnen Sorten zu analisiren ist nicht meine Absicht; nur auf 2 schädlich wirkende Factoren desselben möchte ich hinweisen, es sind: die stehende Nässe und der eisenhaltige oder oxydirte Untergrund, auf welchem eine hoffnungsvolle Obstkultur unmöglich ist.

---

*) Ein Vortrag, gehalten vom Verfasser in der Monatsversammlung des Gartenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend.

Es wird dennoch für die nachfolgende Auswahl von Obstsorten ein Boden vorausgesetzt, wo der Baum sich normal entwickeln kann und wo die nachtheiligen Wirkungen eines Frostes nicht zugleich aus der schlechten Beschaffenheit des Bodens selbst hergeleitet werden können.

In der nun folgenden Zusammenstellung sind die Sorten, je nachdem ihre Producte Schutz, Wärme und den Standort des Baumes bedingen, geordnet, und um jeglichem Mißverständniß in der Benennung vorzubeugen, habe ich die Namen und Nummern dem weitverbreiteten „Illustrirten Handbuch der Obstkunde von F. Jahn, E. Lucas und F. Oberdiek" entlehnt.

Kernobst. I. Aepfel.

Abtheilung a umfaßt hochstämmige Kronenbäume in 20 Sorten. Diese können theils wegen ihrer Ausdehnung, welche sie erlangen, theils wegen der mittleren Größe ihrer Früchte eine rauhere Anlage ertragen, wie solche in den Parkanlagen oder sonstigen ähnlichen exponirten Lagen des allgemeinen Obstbaustandes der Umgegend zu finden sind.

Weißer Astrakan Nr. 28, Champagner-Reinette Nr. 47, Marmorirter Sommer-Pepping Nr. 54, Große Casseler Reinette Nr. 66, Königlicher Kurzstiel Nr. 68, Wellington Nr. 78, Alantapfel Nr. 109, Grüner v. Rhode-Island Nr. 117, Langtons Sondersgleichen Nr. 141, Apfel v. Hawthornden Nr. 172, Sturmer Pepping Nr. 233, Grüner Stettiner Nr. 252, Gelber Herbst Stettiner Nr. 258, Weißer Sommer-Calvill Nr. 359, Doppelter Holländer Nr. 282, Sommer Kronapfel Nr. 379, Grüner Fürstenapfel Nr. 456, Herrenhauser weißer Herbststrichapfel Nr. 465, Roxbury Russet Nr. 620 (Ill. H.). Kleine graue Reinette oder Lederapfel (Joh. Metzger).

Abtheilung b, wird hauptsächlich die meisten große Frucht tragenden Sorten umfassen, welche ebenfalls Kronenbäume von bedeutendem Umfange bilden, weshalb für sie auch eine geschützte Lage erforderlich ist, um dem Abwerfen der Früchte durch die Septemberstürme vorzubeugen, so wie die vollkommene Entwickelung der großen Früchte zu befördern. Ich nenne 25 Sorten. Rother Herbst Calvill Nr. 5, Gravensteiner Nr. 8, Rother Eckapfel Nr. 11, Prinzenapfel Nr. 13, Rother Astrakan Nr. 24, Danz. Kantapfel Nr. 25, Charlamowsky Nr. 32, Gelber Richard Nr. 34, Kaiser Alexander Nr. 39, Winter Goldparmäne Nr. 67, Echter Winter-Streifling Nr. 72, Boiken Nr. 90, Goldzeug-Apfel Nr. 116, Goldgelbe Sommer-Reinette Nr. 120, Golden Noble Nr. 173, Flandr. Rambour Nr. 210, Gold-Reinette Blenheim Nr. 241, Rother Stettiner Nr. 261, Lothringer Rambour Nr. 305, Landsberger Reinette Nr. 328, Harberts Reinette Nr. 344, Apfel v. St. Germain Nr. 474, Gloria mundi Nr. 620, Schöner v. Boskoop (Oberdiek), Nelson Codlin (Rob. Hogg).

Abtheilung c. Die 25 Sorten, welche diese Abtheilung umfaßt, sind von mäßigem Wachsthum, werden für kleine Räumlichkeiten, sog. Vorgärten, für geräumige Gemüseanlagen rc., wo überhaupt Kronenbäume anzubringen möglich ist, bestimmt. Muskat-Reinette Nr. 57, Sommer-Gewürzapfel Nr. 86 Cludius-Herbst-Apfel Nr. 92, Reinette v. Breda Nr. 121, Charlachrothe Parmäne Nr. 142, Parkers Pepping Nr. 154,

Downtons Pepping Nr. 221, Baumanns Reinette Nr. 226, Keswicker Küchenapfel Nr. 269, London Pepping Nr. 324, Sommer-Pfirsich-Apfel Nr. 372, Williamsfavorite Nr. 374, Wagner-Apfel Nr. 382, Neuer engl. Pigeon Nr. 387, Cox's Orange-Reinette Nr. 624, Gestreifter Imperial (Diel), Baldwin (Rob. Hogg), Cornish aramatix, King of the Pipping, Manningtons Parmäne, Oslin, Jeffrey's Scadling, Cox's Pomona, Lord Suffield, Reinette grise de Versailles.

Abtheilung d. Als Pyramiden-Aepfelbäume (auf Johannisstämme Unterlage veredelt) sich am besten eignenden Sorten.

Wenn ich auch nicht für die Apfelpyramidenform sehr eingenommen bin, so läßt sich dennoch unter rationellem Schnitt und Pincier in dieser Form des Baumes ein gutes Resultat erzielen, wenn man bei der Auswahl hauptsächlich diejenige Sorte berücksichtigt, welche sich ganz besonders für diese Form eignet. Nach meinen Erfahrungen sind dies folgende 25 Sorten wovon 20 aus dem obigen Verzeichniß.

Große Casseler Reinette Nr. 66, Königl. Kurzstiel Nr. 68, Lantons Sondersgleichen Nr. 141, Danziger Kantapfel Nr. 25, Charlamowsky Nr. 32, Winter-Goldparmäne Nr. 67, Sommer-Gewürz-Apf. Nr. 68, Cludius Herbst 92, Parkers Pepping 154, Downtons Pepping, 221, Baumanns Reinette, 226, London Pepping, 324, Wagener-Apfel, 382, Cox's Orange Reinette, 624, Gestreifter Imperial (Diel), Baldwin (Rob Hogg), Manningtons Parmäne H. H. 220, Jeffreys Seedling, 613, Coxs. Pomona Lord Suffield und folgende 5 noch nicht genannte Sorten: Duke of Devonshire, Douce d'Amérique, Jacquin, Kentish Fill-Basket, Allens Everlasting.

Abtheilung e. Als am Spalier gezogene Aepfelbäume erwähne ich nur 5 Sorten, weil solche sehr bekannt und beliebt sind; sie vertragen aber unsere ungünstigen klimatischen Verhältnisse nur dann, wenn man für warmen, nicht zu nassen Untergrund und gute Schutzmauer sorgt. Weißer Winter-Calvill Nr. 1, Pariser Rambour-Reinette Nr. 44, Edel-Reinette Nr. 31, Graue franz. Reinette, 429, Esopus Spitzenburgh, 241. Diese 80 auserlesenen Apfelsorten, welche für die Umgegend von Hamburg als solche bezeichnet werden können, welche gegen Brand, Frost und Krebsschäden sich bewährt haben, und deren Ertragsfähigkeit gemäß den obigen Abtheilungen als lohnend anzusehen ist, durften jedoch nicht als ausschließlich vollständiges Sortiment zu betrachten sein. Es werden manche werthvolle Sorten, die kennen zu lernen ich nicht Gelegenheit hatte, für mich verborgen geblieben sein.

Meine ausgedehnte Berufsthätigkeit als Obstbaumzüchter gab mir schon oft da, wo ich die Ehre hatte, dieselbe auszuüben, Gelegenheit, in Gärten und Obstbaumanlagen auf manche gute Obstsorten zu stoßen, deren specieller Werth und Name den Eigenthümern unbekannt war. In solcher Veranlassung traf ich z. B. diesen Herbst (auf dem Grindel) einen Birnbaum des Herbst-Sylvester von ganz unerwarteter Größe, dessen Ertrag nach Aussage des Besitzers stets lohnend gewesen ist, was auch durch den Zustand des Baumes bestätigt wurde.

Auf diese und manche andere Weise wird gewiß jeder aufmerksame

und sich für Obstbaumzucht interessirende Beobachter auf Vorkommnisse geführt, die der Erreichung des Eingangs angedeuteten Zwecks, woran ja im Allgemeinen und ganz besonders den Obstliebhabern viel liegt, förderlich sein können.

Diesem Apfel-Sortiment werde ich nächstens ein Sortiment Birnen folgen lassen.

---

## Die Ackererdausstellung des landwirthschaftlichen Bauernvereins des Saalkreises.

Von Dr. A. Herzfeld.

Unstreitig zu den interessantesten Theilen der landwirthschaftlichen Abtheilung gehört die Collection von Erdproben aus dem Saalkreise, welche vom Bauernverein ausgestellt und für denselben behufs der Ausstellung von der landwirthschaftlichen Versuchsstation in Halle arrangirt worden ist. Die Collection besteht aus 120 Erdproben aus dem ganzen Saalkreise, welche in 1 Meter hohen Glascylindern aufgeschichtet sind, auf jedem Glascylinder befindet sich eine Getreideprobe, die derselben Ortschaft entstammt, wie die betreffende Erdprobe. Da der Saalkreis ebenso viele Ortschaften besitzt, als Erdproben aufgestellt sind, und da aus vielen Feldmarken mehrere Proben entnommen sind, so folgt schon daraus, daß nicht alle Dörfer berücksichtigt werden konnten, wenn der Hauptzweck der Ausstellung, nämlich ein richtiges Bild von der Mannigfaltigkeit und Abwechslung in unsern Bodenverhältnissen zu geben, erfüllt werden sollte. Die Glasclyinder, in welchen sich die Erdproben befinden, wurden deshalb so hoch (1 Meter) gewählt, weil man nicht nur die Beschaffenheit der oberen Ackerkrume, sondern auch die des Untergrundes vorführen wollte; ist es ja jedem Laien heutzutage bekannt, wie wichtig gerade die Beschaffenheit des letzteren für die Ertragsfähigkeit eines Feldes ist, wie verschieden beispielsweise ein thoniger oder sandiger Untergrund den Feuchtigkeitsgehalt der Ackerkrume beeinflussen, wie endlich manche Pflanzen, z. B. der Klee oder die Lupine in bedeutende Tiefe ihre Wurzeln zu erstrecken vermögen und auf diese Weise gerade aus dem Untergrunde einen nicht unwesentlichen Theil ihrer Nahrung beziehen.

Die ausgestellten Erdproben sind sämmtlich unter Beihülfe der betreffenden Grundbesitzer oder Amtsvorsteher im Beisein und unter Aufsicht eines speciell zu diesem Zweck von der Versuchsstation Delegirten entnommen, sodaß für die Richtigkeit der Probenahme garantirt werden kann. Letztere wurde in den meisten Fällen derartvollzogen, daß auf der betreffenden Ackerfläche ein ungefähr 1 □Meter großes und 1 Meter tiefes Loch eingeschlagen wurde, dessen eine Seite in lothrechter Richtung glatt abgestochen wurde, sodaß man den Wechsel der einzelnen Erdschichten deutlich erkennen konnte. Sodann wurde die Höhe jeder einzelnen Schicht genau gemessen und von jeder Schicht eine Probe in einen kleinen Sack gesammelt; es erwies sich auf diese Weise zuweilen als nöthig, für einzelne Proben bis zu 10, in einem Falle sogar 17 Erdbeutel anzuwenden. Die in diesen Beuteln befindliche Erde wurde sodann in Halle in der Versuchsstation

genau nach den Maaßen, welche im Felde entnommen waren, in die Glascylinder eingefüllt, sodaß also diese Proben ein naturgetreues Bild von der Beschaffenheit der Ackererde bis 1 Meter Tiefe geben.

Bei einem großen Theil der Proben erwies es sich jedoch als zweckmäßig, von diesem strengen Innehalten der natürlichen Verhältnisse abzugehen und auch aus größerer Tiefe entnommene Erdschichten zur Anschauung zu bringen, da andernfalls beispielsweise unsere berühmte Porzellan- oder der schöne Formsand gar nicht hätten vorgeführt werden können. Es wurden daher überall da, wo natürliche Durchstiche, (Kiesgruben, Steinbrüche, Thon- und Porzellanerdgruben, die Abhänge des Saalthales), ein leichteres Probenehmen aus größerer Tiefe gestatteten, verkürzte, sogenannte ideale Profile hergestellt, in welcher nur die oben aufliegende Ackerkrume in natürlichem Maaßstabe dargestellt, alle übrigen Schichten aber zusammengeschoben wurden. Auf diese Weise gelang es nicht nur, wie schon erwähnt, die Porzellanerde bei Dölau, bei Morl, bei Raunitz, sowie den Formsand bei Morl und Beidersee vorzuführen, sondern auch besonders den interessanten und mannigfaltigen Wechsel in den Durchbruchsverhältnissen der Saale von ihrem Eintritt in den Saalkreis bis zu dem Punkte, wo sie denselben wieder verläßt, zur Anschauung zu bringen.

Verfolgen wir den Lauf der Saale an unseren Erdproben, so sehen wir zunächst bei Planena den offenbar als ein Product der lehmigen Abhänge zu betrachtenden Aueboden, wie uns denn bei Ammendorf in der That bereits der sogenannte Geschiebelehm (das ist Lehm, welcher von der eigentlichen Ackererde durch eine Steinschicht, das sogenannte Pflaster, getrennt ist), entgegentritt. Gleichzeitig haben wir auch schon den Sand hier, den wir in verstärktem Maaße bei Beesen wiederfinden, wie wir an den der Gemeindekiesgrube daselbst entnommenen Proben ersehen, und welcher bei der Broihanschenke sogar von einer Kohlenschicht durchzogen ist.

Kurz hinter Beesen beginnt die eigentliche Buntsandsteinformation, bei der wir neben dem weißen, blitzenden Sandstein besonders den schönen Ziegelthon bewundern. Dieselbe Buntsandsteinschicht finden wir wieder bei Wörmlitz und bei Halle, wo ihr am Gesundbrunnen am Wege nach der Rabeninsel resp. Bölberg noch Eisenstein sich hinzugesellt. Wir überspringen das Stadtgebiet Halle, welches für den landwirthschaftlichen Geognosten undurchdringlich ist und befinden uns plötzlich vom Buntsandstein mitten in den Porphyr und seine Verwitterungsproducte versetzt, unter denen wir die Porzellanerde in drei verschiedenen Qualitäten in Morl und außerdem in Dölau (Gebrüder Bänsch) und Raunitz (Amtmann Wesche) bewundern. Außerdem finden wir in derselben Formation Steinkohle bei Beidersee, Schweelkohle bei Morl, endlich den Formsand an denselben beiden Orten wieder in drei verschiedenen Qualitäten vertreten. Nachdem bei Friedrichsschwerz Zechstein und Rothliegendes die Eintönigkeit des Porphyrs unterbrochen hat, welchen wir in Wettin wieder vertreten finden, nachdem wir den wunderbaren Wechsel der Formation am Mühlberg daselbst bewundert haben, sättigen wir das Auge an der schönen Farbe des nun an den Saalabhängen hervortretenden Rothliegenden, welches in Proben von Wettin, Garsena und Dobis vertreten ist, und dem sich bei Garsena

und Dobis (es ist jedoch nur von ersterem Orte eine Probe vorhanden) ein äußerst zart nüancirter Buntsandstein hinzugesellt. Das bunte Bild, welches uns die Saalabhänge gewähren, schließt endlich auf interessante Weise ab mit den letzter drei Cylindern der Sammlung, welche die Dolomit- und Roggensteinbänke bei Trebnitz in verkürztem Profil darstellen.

Betrachten wir uns nun die eigentlichen Erdproben als solche, so drängt sich uns unwillkürlich die Frage auf: Welche von den ausgestellten Bodenarten ist die beste? Diese Frage, welche man vor der Sammlung täglich aus dem Publikum hören kann, ist nicht so leicht zu beantworten. Zwar haben wir einen gewissen Anhalt an den Bodenklassen und wir dürfen überzeugt sein, in denjenigen Cylindern, welche die Bezeichnung I. Bodenklasse tragen, einen vorzüglichen Culturboden vor uns zu haben, wie beispielsweise bei je einer Probe von Reideburg, Giebichenstein, Wallwitz, Naundorf a/P., Neutz, aber diese Bodenklassen sind bereits vor langer Zeit festgestellt worden, sodaß sehr leicht eine Parzelle, welche vor 20 Jahren bei schlechterer Cultur und mangelnder Drainirung etwa zur 5. Klasse eingeschätzt wurde, heute nach Anlage von Drainage und fortgesetzter hoher Cultur eigentlich zur I. Bodenklasse gehört. Andererseits ist bei der Bonitirung mit Recht auf äußere Verhältnisse Rücksicht genommen, welche mit dem eigentlichen Werth der Ackererde nichts zu thun haben; so sind z. B. die Saalauenböden bei Wörmlitz, bei Wettin, bei Dobis u. s. w. in die 4.—5. Bodenklasse eingeschätzt, weil dieselben regelmäßig der Ueberschwemmung ausgesetzt sind, obgleich dieselben den oben angeführten Bodenarten I. Klasse in der Qualität durchaus nicht nachstehen.

Ganz falsch würde es sein, wenn wir etwa die Güte eines Bodens nach der Farbe beurtheilen wollten, wir dürfen dadurch gar leicht dazu verführt werden, beispielsweise das schwarze Alluvium von den Ufern der Kabelsche bei Großkugel resp. Gröbers höher zu taxiren, als den viel unscheinbarer aussehenden Boden von der Breite des Herrn Cantors zu Naundorf a/P., während letzterer zu den besten Böden des Saalkreises gehört und vielleicht die bei Neutz entnommene Probe die einzige ist, welche besseres Ackerland enthält. Vorzügliche Bodenarten sind ferner vertreten von Deutleben und Wallwitz, vom Schachtberg bei Wettin, von Garsena, von Giebichenstein, vom Friedelsplan bei Reideburg, vorzüglicher Qualität sind die Saal- und Elsterauebböden und endlich der milde Fuhneboden, welcher in Proben von Miteleblau und Schlettau vertreten ist, und den man wieder versucht ist, für den besten im ganzen Saalkreise zu erklären.

In einer Beziehung, wir haben dieselbe bereits angedeutet, ist unsere Sammlung gerade in Bezug auf die schweren Bodenarten interessant, wir meinen die characteristische Färbung derselben, welche in der freien Natur lange nicht so auffällig ist, als hier, wo wir sie dicht neben einander haben. An der Verschiedenheit der Färbung nämlich vermögen wir ohne jedes weitere Kennzeichen fast regelmäßig zu erkennen, als Verwitterungs- resp. Anschwemmungsproduct welcher Gesteinart die betreffende Ackererde zu betrachten ist. Unbestimmt erscheint uns die Abstammung des Alluviums der Kabelsche, der Reide, der Fuhne, soweit wir es nicht mit Moorbildungen zu thun haben; die Böden von Hohenthurm, Rabatz, Mötzlich und Brachstedt charakterisiren sich ohne weiteres als reine Porphyrver-

witterungsböden, ebenso wie wir bei Neutz, bei Deutleben und an vielen anderen Stellen ohne Weiteres den Löslehm erkennen. Auch die Saal- und Elsteraueböden unterscheiden sich deutlich je nach der Natur der nächsten Abhänge, deren Abschwemmungsproducte auf ihre Entstehung von Einfluß gewesen sind. So charakterisirt sich der bei Döllnitz und Planena entnommene Aueboden als ein Product von Sand und diluvialem Lehm, bei Wörmlitz ist der Einfluß des Buntsandsteines unverkennbar, bei Wettin der des Porphyrs und Rothliegenden, welches letztere noch mehr bei der von Dobis entnommenen Probe hervortritt.

Aehnliche Betrachtungen wie die vorstehende könnte man noch eine ganze Anzahl an die Ausstellung des Bauernvereins anknüpfen; wir wollen es jedoch mit der Vorstehenden genug sein lassen und erwähnen nur noch kurz die seltneren Bodenarten, welche wir in der Sammlung vertreten finden. Da haben wir zunächst in der einen Probe von Granau den reinen Muschelkalk vertreten, welcher hier direkt unter der Ackerkrume zu Tage tritt. Dicht daneben bewundern wir den schönen Röth und weißen Thon von der Nietlebener Thongrube nordöstlich vom Orte, sowie die interessante Braunkohlenbildung in der Nähe des Dorfes. Von den zahlreichen Sandarten ist der Formsand aus Morl und Beidersee bereits erwähnt. Außerdem finden wir den weißen Nietlebener Sand und viele anderen Varietäten vertreten; Schnapperelles Kiesgrube bei Schlettau hat einen grobkörnigen Gartensand geliefert, wie man ihn selten so schön findet. Außerdem machen wir die Beschauer aufmerksam auf die interessante Torfbildung in der Nähe des Haideschlößchen; auf den sauren Moorboden von der Reide bei Reideburg, ferner auf die salpeterreiche Erde von der Seebener Wischke und von der Fuhne bei Schlettau. Ein vorzügliches Ackerland ist das Rothliegende von Wettin, Dobis und Garsena, besonders Klee- und Getreidearten gedeihen darauf; leider verursachen aber hier stärkere Regengüsse, wegen der dadurch bewirkten Abschwemmung oft großen Schaden, so daß wir hier selten über die 5. Bodenklasse hinauskommen. Auch die Buntsandsteinformation (Beesen, Wörmlitz) liefert uns kein schlechtes Ackerland, nur daß hier wieder bei größerer Trockenheit leicht Dürre eintritt, oder sich bei starkem Winde Flugsand bildet, welcher beispielsweise in diesem Jahre die jungen Rübenpflänzchen sehr beschädigt hat.

Zum Schluß werfen wir noch einen Blick auf die mit der Erdausstellung verbundene Getreideausstellung.

Unter den ausgestellten Getreidearten, welche sämmtlich denselben Ortschaften entstammen, wie die zugehörigen Erdcylinder, finden wir hauptsächlich Gerstenproben, meist Chevalier-, aber auch Landgerste vertreten, Gerstenproben von einer solchen Qualität, daß man bei ihrer Betrachtung wohl begreift, warum sich unsere Saalgerste eines so großen Rufes erfreut. Vorzüglicher Qualität sind die Proben von Knauer-Gröbers, (Pirlgerste) Nagel-Trotha, Maquet-Brachstedt, Günther-Deutleben, Sperber-Granau, Rusche-Reideburg und andere mehr; auch Weizen finden wir in vorzüglicher Qualität und Farbe, was umsomehr anerkennenswerth ist, als das vorjährige Jahr bekanntlich für die Ernte sehr ungünstig war. Von anderen Körnerfrüchten fallen uns auf die schönen Erbsen von Rudloff-

Wörmlitz, die feinen Sämereien von Dippe-Morl, die sämmtlich auf freiem Felde in größeren Parzellen gebaut werden, (Salat-, Radies-, Mohrrübensamen) sowie auch die anderweit ausgestellten Rübenkerne (Nagel-Trotha, Rusche-Reideburg). Alles in Allem zeigt uns die Körnerausstellung, in wie hoher Cultur die Landwirthe unseres Saalkreises ihre Wirthschaften erhalten.

---

## Das 50jährige Jubiläum des Directors des pomologischen Instituts in Reutlingen, Herrn Dr. E. Lucas.

Am 1. April wurde im pomologischen Institut in Reutlingen das 50jährige Gärtnerjubiläum des Directors desselben, Herrn Dr. E. Lucas festlich begangen. (S. Hamburg. Gartenztg. 5. Heft S. 220). Am Vorabend brachte ihm der Reutlinger Liederkranz, als seinem Ehrenmitgliede, ein Ständchen mit Fackelzug und damit zugleich die Glückwünsche seiner Mitbürger. Der Festtag selbst wurde schon früh durch Böllerschüsse begrüßt. Im Laufe des Nachmittags trafen Herr Garteninspector Kolb von München und Herr Verlagsbuchhändler E. Ulmer von Stuttgart ein, welche als Abgesandte eines zu diesem Zwecke gebildeten Festkomité's Herrn Dr. Lucas ein prachtvolles Album zu überbringen hatten.

Dasselbe, ein Meisterwerk des stuttgarter Kunstgewerbes, in russisch grün Saffian gebunden mit Silberschnitt und reichen Silberdruck, ist nach Zeichnungen des Malers Julius Schnorr im Renaissance-Styl ausgeführt, die Buchbinderei, sämmtlich Handarbeit, ist von W. Kraushaar in Stuttgart, Wappen, Eckbeschläge und Schloß aus der galvanoplastischen Anstalt von A. Schwerdt daselbst, und dürfen die Arbeiten als wirklich mustergiltig betrachtet werden. Das Album ist für mehr als 500 Photographien eingerichtet und enthält bereits über 300 Photographien aus dem Kreise der Freunde und Verehrer des Jubilars aus fast allen Ländern Europa's; ein besonderer Band, welcher ebenfalls sehr schön ausgestattet ist, enthält die den Photographien beigelegten Autographien und Widmungen.

Abends 5 Uhr versammelten sich im großen Hörsaale des Instituts zahlreiche Gäste, Freunde und Bekannte mit ihren Familien, sowie die Zöglinge und Gehilfen, deren jeder als Festzeichen eine Schleife in seinen Landesfarben trug, ein buntes Bild, das deutlich erkennen ließ, wie weit der Ruf des Instituts gedrungen ist. Nachdem die beiden prachtvollen Statuen der Pomona und Flora, die man vorher erst im Garten von Coniferen umgeben, am Eingang des Muttergartens aufgestellt hatte (ein Geschenk des Herrn Bildhauers Barth in Mainz), bewundert worden waren, begann die Feier im Saale, welche theils einen ernsten und würdigen, aber dann auch einen heiteren und sehr unterhaltenden Verlauf nahm.

---

Es liefen auch circa 40 Telegramme und über 50 Gratulationsschreiben hier ein, unter denen eines von der bairischen Gartenbaugesell-

schaft in München im Auftrag von 300 Mitgliedern. Besonders wurde ich erfreut durch die Zusendung eines sehr schmeichelhaften Diploms als Ehrenmitglied des Gartenbauvereins in Guben, und durch die telegraphische Anzeige derselben ehrenvolle Auszeichnung des Gartenbauvereins in Riga. Die k. Gartenbaugesellschaft in Wien sendete eine höchst luxuriös und geschmackvoll ausgestattete schmeichelhafte Glückwunschadresse, welche von allen Mitgliedern des Vorstandes und Verwaltungsrathes eigenhändig unterzeichnet war. Die vier berühmten Pomologen Belgiens, welche vereint das Bulletin du Congrès pomol. herausgeben (Burvenich, Pynaert, Rodigaz, van Hulle) sandten ein schönes Tableau, ein vierblättriges Kleeblatt darstellend, mit ihren 4 Bildern u. s. w. Eine eifrige Förderin der Pomologie hatte einen sehr schönen Tischteppich und 6 Servietten, worauf sie Obstbäume und Obstguirlanden, von allen möglichen Früchten zusammengestellt, sehr kunstvoll gestickt hatte, gesendet.

Folgende Vereine sendeten Glückwunschschreiben oder Telegramme: Der Thüringer Gartenbau-Verein in Gotha, die pomologische Sektion des Gartenbauvereins in Riga (durch Herrn Goegginger), der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den k. Preußischen Staaten in Berlin (durch Herrn Prof. Dr. Wittmack), der Gartenbauverein in Riga (durch Herrn Baron von Hübner), die Obstbaumschule in Landshut (durch den Vorstand Hofgärtner Grill), die bairische Gartenbaugesellschaft in München (durch Herrn Hofgartendirector von Effner), der Oesterreichische Pomologenverein in Graz (durch Herrn Grafen Attems), der steyrische Gartenbauverein in Graz (durch denselben), der Obstbauverein in Hechingen (durch den Fabrikant Gsall), der Gartenbauverein für Hamburg, Altona und Umgegend (durch die Vorstände), der fränkische Gartenbauverein in Würzburg (durch Herrn Notar Seuffert, I. Vorstand), der Kunstgärtnerverein Hortensia in München, der Verein für Pomologie und Gartenbau in Meiningen, die Oberverwaltung des Siebenbürgisch-Sächsischen landwirthschaftlichen Vereins in Hermannstadt, der Gartenbauverein in Guben, die Obst-, Wein- und Gartenbau-Section der k. Mährisch-Schlesischen Ackerbaugesellschaft in Breslau (durch Herrn Grafen von Bellrupt), das freie deutsche Hochstift in Frankfurt a. M. (durch Herrn Dr. A. Vogler, den hochverdienten Obmann desselben).

Ich behalte mir vor, am Schlusse meiner Selbstbiographie über diese ehrenvollen Auszeichnungen, sowie über eine Anzahl Sinnsprüche aus dem Album noch besondere Mittheilung zu machen und sage nur noch hier allen Denen, welche mich bei meinem 50jährigen Gärtnerjubiläum durch ihre freundschaftliche Theilnahme erfreuten, den herzlichsten Dank!

Da das Album noch für eine Anzahl Photographien Raum enthält, so würde ich es mit großem Dank erkennen, wenn Gönner und Freunde, welche vielleicht von diesem Jubiläum keine Nachricht erhielten, mir ihre Photographie (in Visitenkartenformat) nebst einem Autograph nachträglich zuzusenden die Güte haben würden.

(Monatsschr. des Ver. zur Beförderung des Gartenb. in Berlin, Maiheft 1881).

---

## Gartenbau-Vereine und Ausstellungen.

**Hamburg.** Große Herbst-Ausstellung des Gartenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend. (Mit 4 Abbildungen Fig. 25, 27, 26 und 28.)

Der Gartenbau-Verein für Hamburg, Altona und Umgegend wird vom 14. bis 18. September 1881 eine große Herbst-Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Obst, Gemüse &c. zur Feier der Einweihung der neuen Ausstellungshalle auf der Moorweide vor dem Dammthore veranstalten. Der Verein erwartet zuversichtlich, daß sich sowohl die hiesigen wie die auswärtigen Gärtner, als auch Gartenliebhaber mit umfangreichen Einsendungen des Besten ihrer Erzeugnisse betheiligen werden.

Das bereits erschienene und versendete Programm ist ein so reichhaltiges und viele der für 295 Concurrenz-Nummern ausgesetzten Preise sind so verlockend, daß an eine starke Betheiligung der Privat- und Handelsgärtner an dieser Ausstellung kaum zu zweifeln ist.

Das Programm umfaßt, wie oben bemerkt, 295 Nummern, für welche ausgesetzt sind:

a) Medaillen:
- 14 große goldene,
- 13 kleine goldene,
- 328 große silberne,
- 311 kleine silberne,
- 57 bronzene.

b) Geld-Preise im Betrage von M. 13,120. —

Ferner steht noch zu erwarten, daß auch einige Staats-Preise zur Verfügung gestellt werden.

Diese Ausstellung verspricht nach der von allen Seiten dafür zugesicherten Betheiligung, abgesehen von der großen internationalen Gartenbau-Ausstellung im Jahre 1869, die umfangreichste, werthvollste und interessanteste bisher in Hamburg gebotene Gartenbau-Ausstellung zu werden. —

Für die geehrten Leser der Hamburger Gartenzeitung, denen das Programm für diese große Herbstausstellung nicht zugegangen sein sollte, dürften die nachstehenden Mittheilungen über die jetzt noch im Bau begriffene Ausstellungs-Halle nicht ohne Interesse sein.

So heißt es Seite 3 des Programms:

Die Liberalität unserer Behörden und der Commission für die Ausstellungs-Halle ermöglicht dem Gartenbau-Verein für diese Ausstellung allen Anforderungen nach passenden und genügend großen Räumen begegnen zu können. —

Das neue Gebäude, von denen die Pläne beistehend erfolgen (S. Fig. 25, 26, 27 u. 28) wird auf der Moorweide, unmittelbar vor dem Dammthore, in der günstigsten vorstädtischen Lage, nahe dem botanischen Garten und dem zoologischen Garten auf einem Terrain von fast 40,000 □m Flächeninhalt errichtet, neben welchem, falls für größere Ausstellungen eine fernere Ausdehnung erwünscht erscheint, unmittelbar daran grenzende, unbebaute disponible Flächen, mindestens noch 50,000 □m umfassend, verfügbar stehen. —

Facade und Grundriß der Ausstellungshalle.

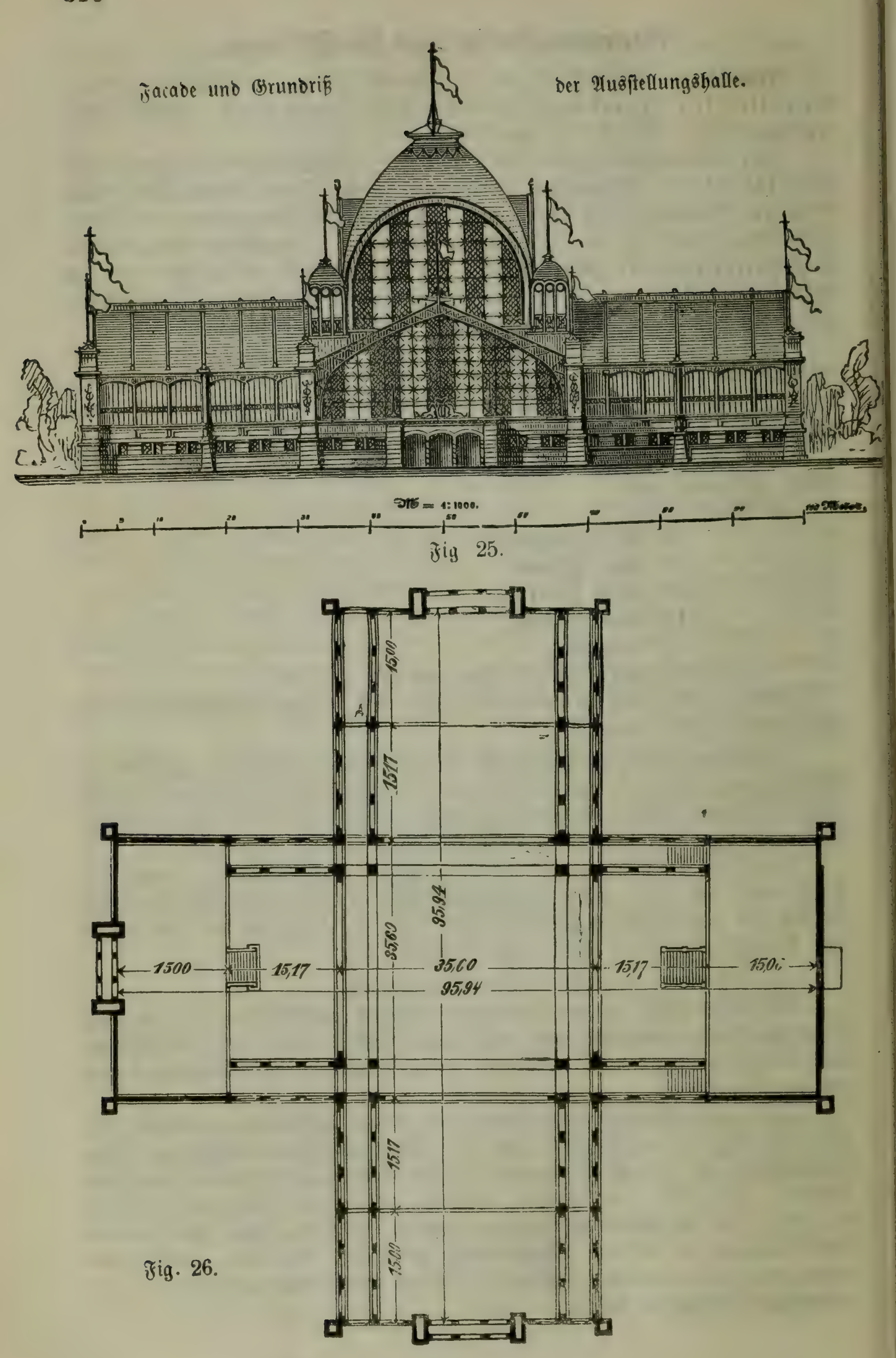
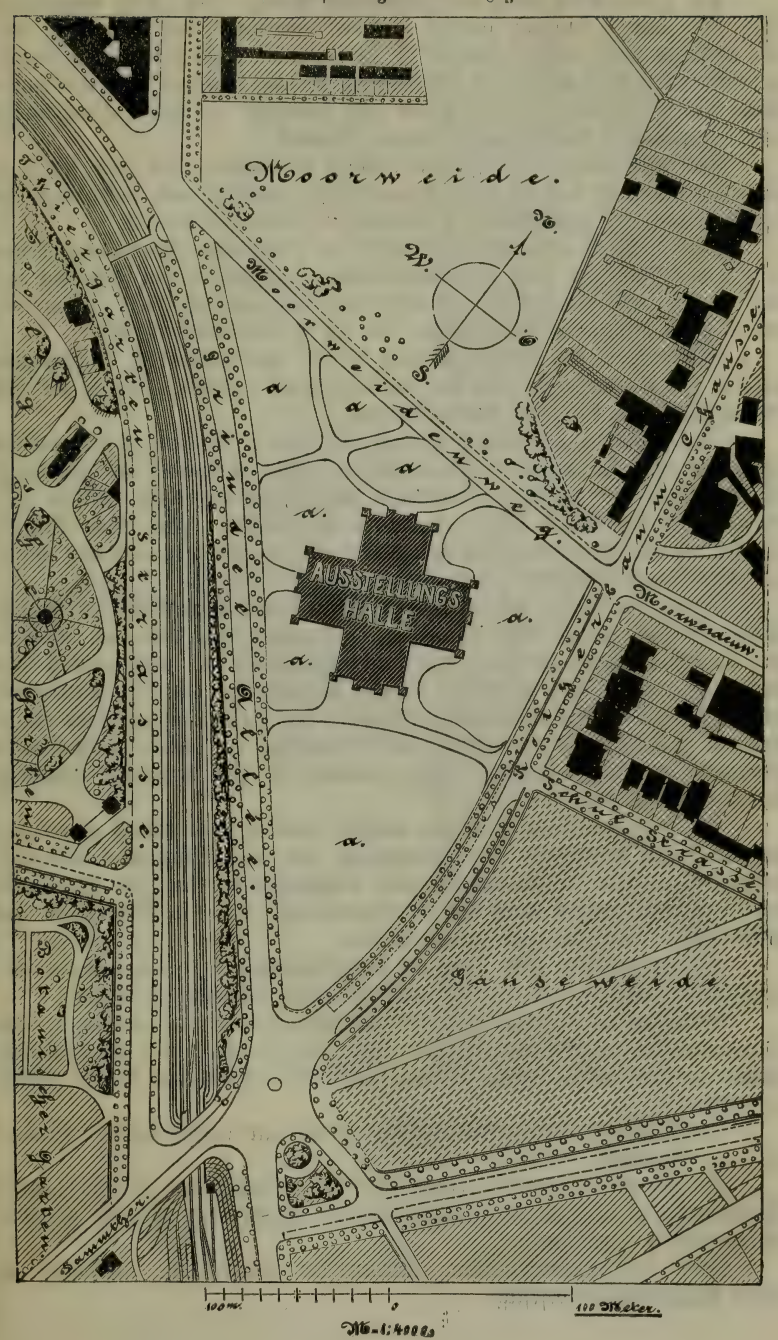



Fig 25.

Fig. 26.

a. a. . . Ausstellungsterrain. Fig. 27.



Die Halle selbst wird als griechisches Kreuz (Fig. 26), Kuppelbau (Fig. 28) mit 4 Flügeln gleicher Facaden construirt; die Kuppel in lichter Höhe von 44 m, die Flügel 25 m hoch, bei einer Breite von durchgehends ca. 36 m und stellt sich dadurch die vom Gebäude bedeckte Grundfläche auf ca. 6000 □m; also fast das Vierfache des für die vorjährige große Frühlings-Ausstellung benutzten Raumes. —

Für genügende, den Pflanzen nöthige Ventilation, wie auch für passende Beleuchtung soll in befriedigender Weise gesorgt und alle früher in dieser Beziehung gesammelten Erfahrungen verwendet werden. —

Den geehrten auswärtigen Lesern der Hamburger Gartenztg., denen kein Programm für diese Herbstausstellung zugegangen sein sollte und sich mit irgend einer Einsendung an derselben betheiligen möchten, theilen wir im Nachstehenden die Bedingungen für die Preisbewerbung mit:

Sämmtliche um die ausgesetzten Preise konkurrirenden Gegenstände müssen die Bedingungen des Programms genau erfüllen, wenn sie auf Berücksichtigung Anspruch machen wollen. —

Schriftliche Anmeldungen werden bis zum 1. September vom ersten Secretair des Gartenbau-Vereins, Herrn **Wm. Schabert** in Hamburg, Bohnenstraße 14, entgegengenommen; spätere Anmeldungen werden nur Berücksichtigung finden, falls der Raum es erlaubt. Für diese Anmeldungen ist ein abzuforderndes Formular (A) zu benutzen und der beanspruchte Raum möglichst genau aufzugeben.

Ueber sämmtliche, um die ausgesetzten Preise konkurrirenden Gegenstände ist eine genaue Liste auf einem Formulare (B) von dem Aussteller, mit der Angabe versehen, um welche Nummern des Programms derselbe sich bewirbt, bis spätestens 5 Uhr Nachmittags, am 12. September auf dem Bureau des Gartenbau-Vereins, im Ausstellungsgebäude einzuliefern. Da diese Listen später die Grundlage für einen ausführlichen Bericht über die Ausstellung bilden sollen, ist eine möglichst detaillirte Aufgabe erwünscht.

Die konkurrirenden Pflanzen müssen, deutlich und richtig etiquettirt, am Tage vor Eröffnung der Ausstellung, am 13. September, bis spätestens 4 Uhr im Ausstellungsgebäude eingeliefert werden; die abgeschnittenen Blumen werden noch am Eröffnungstage, den 14. September, bis spätestens 7 Uhr Morgens angenommen.

Nicht rechtzeitig, oder ohne die vorgeschriebene Liste eingelieferte Gegenstände können bei der Preisbewerbung nicht berücksichtigt werden.

Anmeldungen von Industrie-Gegenständen anderer Art, als die in dem Programm in Abtheilung k sub No. 278 bis No. 294 vorgesehenen, können nur Berücksichtigung finden, sobald der vorhandene Raum solches gestattet.

Die Aussteller dieser Gegenstände haben ein entsprechendes Standgeld zu entrichten.

Alle Aussteller werden ersucht, sich am Montag den 12. September Nachmittags 2 Uhr im Ausstellungsgebäude einzufinden, um sich geeignete Plätze anweisen zu lassen.

Nach der Preisvertheilung werden die Namen der Aussteller an ihren Einsendungen befestigt.

Querschnitt der Ausstellungshalle.

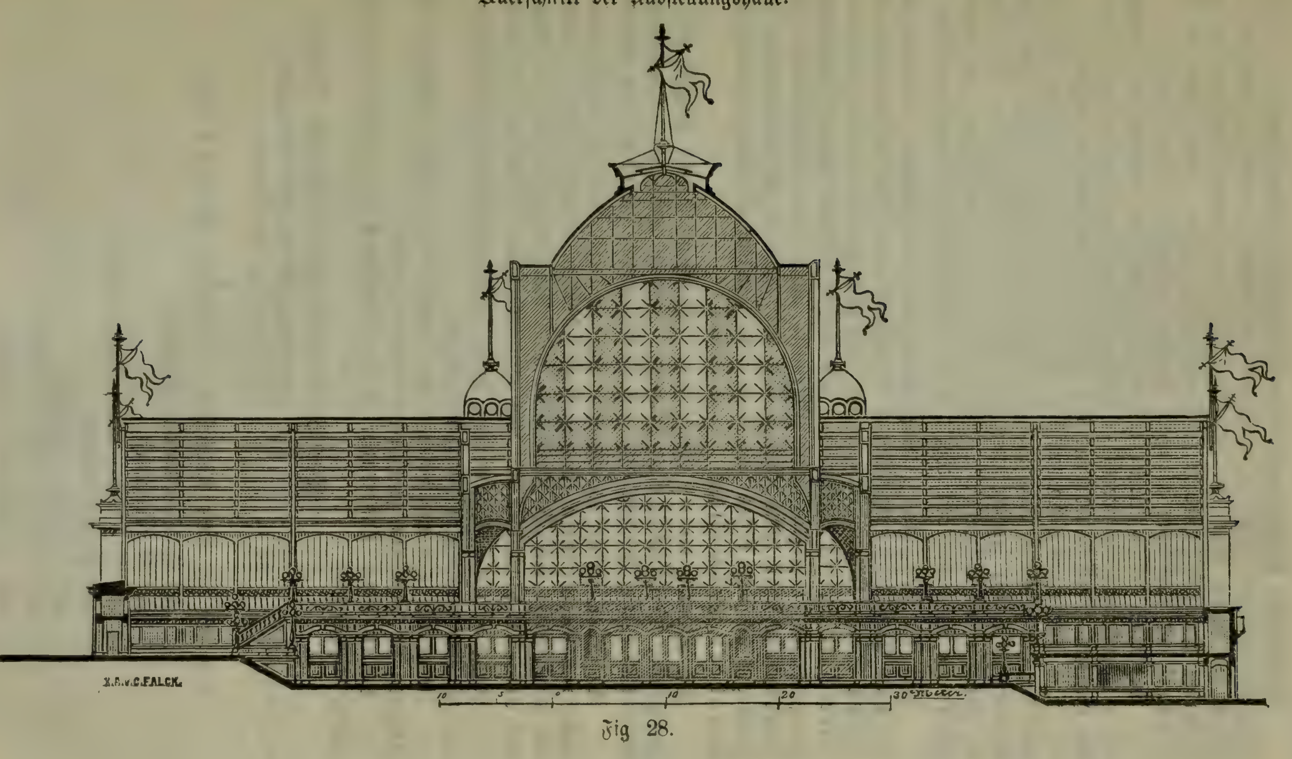



Fig 28.

Verkäufliche Ausstellungs-Gegenstände sind in einer von der Ausstellungs-Commission näher zu bestimmenden, deutlich erkennbar, indessen nicht störend wirkenden Weise zu bezeichnen und eine genaue Aufgabe der geforderten Preise im Bureau zu Protokoll zu geben, damit dort in Abwesenheit der Aussteller jederzeit Auskunft ertheilt werden kann.

Aussteller, welche Preise erhalten, steht es frei, anstatt der Medaille den entsprechenden Geldwerth zu empfangen, doch muß solches im Bureau des Gartenb.-Vereins während der Ausstellung angemeldet werden.

Die Ausstellungs-Commission wird zwar mit der größten Sorgfalt über die ausgestellten Gegenstände wachen, übernimmt indessen keine Verantwortlichkeit für irgend einen Verlust oder Schaden. Sie wird jedoch die ausgestellten Gegenstände gegen Feuersgefahr versichern, zu welchem Zwecke die Aussteller den Werth ihrer Einsendungen anzugeben haben.

Für die Auspackung, Aufstellung und Conservirung der von auswärtigen Ausstellern eingesandten Gegenstände wird die Ausstellungs-Commission Sorge tragen. Wegen der Rücksendung bittet sie um Instruction Seitens der Herren Aussteller. Die Kosten werden bei der Rücksendung nachgenommen. Irgend eine Garantie außer der Versicherung gegen Feuersgefahr wird nicht geleistet. Es wird gebeten, die auswärtigen Einsendungen an den ersten Secretair des Gartenb.-Vereins, Herrn Wm. Schabert, Bohnenstraße, 14 zu richten.

Am Montag den 19. September, Morgens 9 Uhr präcise, soll bei genügender Betheiligung über Pflanzen, Blumen und andere Ausstellungs-Gegenstände eine Auction auf dem Ausstellungsplatze abgehalten werden.

Aussteller, welche beabsichtigen sich an dieser Auction durch Einlieferung von Gegenständen zu betheiligen, werden ersucht, Aufgabe darüber bis Sonnabend den 17. September a. c. Nachmittags 3 Uhr im Bureau des Ausstellungs-Comité, auf dem abzufordernbem Formular C zu machen.

Falls Limite gestellt werden, unter denen ein Verkauf nicht stattfinden soll, ist eine diesfallsige Notiz beizufügen.

Ueber die Verkaufsspesen dieser Auction wird noch Näheres durch Anschlag im Ausstellungs-Bureau bekannt gemacht.

Bei etwaigen Differenzen ist der Ausspruch des Verwaltungsraths allein entscheidend.

Der Verwaltungsrath des Gartenb. Vereins
für Hamburg, Altona und Umgegend.
F. Laeisz, Vorsitzender.

---

Von den für diese Ausstellung ausgesetzten Preisen fallen

22 auf A Decorations-Gruppen.
19 auf B Neuheiten.
45 auf C Kultur- oder Schaupflanzen.
48 auf D Sortimente.
14 auf E Topf-Obstbäume.
32 auf F Abgeschnittene Blumen und Blumenarrangements.
65 auf G Obst und Früchte.
31 auf H Gemüse.

1 auf J Baumschulenfach und zwar für besondere Leistungen in dieser Abtheilung werden den Herren Preisrichtern 5 große silberne, 5 kleine silberne Medaillen und Geldpreise im Werthe von M. 300 zur Verfügung gestellt.
17 auf K Verschiedenes.

Sehr lobend anzuerkennen ist es, daß für viele Preisaufgaben doppelte Preise in gleichem Werthe ausgeschrieben sind, nämlich a) den einen für Liebhaber und b) den zweiten für Handelsgärtner, denn nur wenige Handelsgärtner dürften im Stande sein, so viel Zeit, Arbeit und Mühe auf die Anzucht und Kulur von Schauexemplaren, z. B. Blattpflanzen, zu verwenden, wie dies der Kultivateur einer größeren Privat-Pflanzengärtnerei, dem alle Mittel, Räumlichkeiten ꝛc. zu Gebote stehen, mit Leichtigkeit zu thun vermag. Wenn des Handelsgärtners Pflanzen auch noch so gut und schön kultivirt sein mögen und mit Recht einen Preis verdienen, so werden sie doch fast immer von einer gleichen Anzahl Pflanzenarten einer Privatgärtnerei in dieser Beziehung übertroffen und dann letzteren der Preis zuerkannt. — Es sind im Ganzen über 50 Preisaufgaben im Programm verzeichnet, die in gleicher Größe a) für Liebhaber und b) für Handelsgärtner ausgeschrieben sind. —

---

**Chemnitz.** Der Erzgebirgische Gartenbau-Verein in Chemnitz veranstaltet vom 12. bis 21. August d. J. eine Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Früchten, Gemüse, Gartengeräthschaften ꝛc.

**Varel.** Eine größere Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Gemüse, Obst und Gartengeräthschaften findet Mitte September, veranstaltet vom Gartenbau-Verein in Varel, daselbst statt. —

**Berlin.** Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin wird auch im Januar 1882 eine eintägige Ausstellung solcher blühender Pflanzen veranstalten, welche als gute Bouquetblumen oder als Marktpflanzen zu verwerthen sind, desgleichen von abgeschnittenen frischen Blumen, bunten Blättern, Farnenwedel ꝛc. für Bouquets. Die allgemeinen Bedingungen, wie das Preisprogramm ist bereits veröffentlicht und werden wir später noch auf dasselbe zurückkommen. —

**Lüttich.** Eine große Ausstellung von Produkten des Gartenbaues findet vom 24.—28. Juli d. J. von Seiten der Société Royale d'horticulture statt.

**Bremen.** Eine Ausstellung von Seiten des Gartenbau-Vereins findet in Bremen am 24. und 25. September d. J. statt. Zur Preisbewerbung sind auch auswärtige Gärtner und Gartenliebhaber berechtigt. Das Programm enthält 62 Preisaufgaben und den Altmannspreis (60 Mk.), für die hervorragendste Gesammtleistung auf der Ausstellung. Programme sind zu beziehen von dem Schriftführer des Vereins Herrn M. W. Schlenker.

---

# Insekten fressende Pflanzen.

Es ist schon viel über die Insekten fressenden Pflanzen geschrieben worden, dennoch dürften die nachstehenden Mittheilungen des Herrn Inspektors F. Berg in Riga*), die wir dem 4. Jahresberiche des Riga'schen Gartenbau-Vereins entnehmen, mit Interesse gelesen werden.

Insektenfressende Pflanzen werden bekanntlich diejenigen Pflanzen genannt, deren besonders organisirte Blätter kleine Insekten ködern und die angelockten festhalten und tödten, indem sie deren Weichtheile auflösen. Zu diesem Zwecke findet aus eigenthümlichen, den Blättern aufsitzenden klebrigen Drüsen die Absonderung eines Saftes statt, welcher dem Magensaft der Thiere analog ist. Die mittelst dieses Saftes verflüssigte stickstoffhaltige Substanz der Insekten wird von den Blättern aufgefangen und zur Ernährung der Pflanze verwendet. Das unverdauliche Hornskelett wird zurückgelassen.

Seit dem Jahre 1765 hat die Beobachtung insektensaugender Pflanzen begonnen und festgestellt, daß dreierlei Vorrichtungen ihnen hierbei dienen: klebrige Drüsen, Zusammenklappen der Blätter, mit Wasser gefüllte schlauchförmige Blattstiele. In Folge der 1815 und 1829 aufgestellten Behauptung, daß das Verdauen der gefangenen Insekten Ernährungszwecken diene, stellten verschiedene Gelehrte genauere Untersuchungen, jedoch mit widersprechenden Resultaten an, bis endlich die mühsam gesammelten Beobachtungen Darwin's die gegenwärtig herrschende Ansicht begründet haben. Indeß ist es noch nicht entschieden, ob die insektenverdauenden Pflanzen zu ihrem Gedeihen thierische Nahrung unumgänglich bedürfen, zumal die Blätter nach wiederholter Fütterung absterben und die in Kultur befindlichen Pflanzen überhaupt auch ohne Insektennahrung gedeihen.

Die hierher gehörigen Gewächse umfassen 15 Gattungen mit 350 Arten, die über die ganze Erde verbreitet sind und nur der Flora der afrikanischen Wüste und der Pampas von Argentinien fehlen.

Unter Vorweisung von Modellen in vergrößertem Maßstabe, welche in ausgezeichneter Weise von R. Brendel in Berlin angefertigt worden, besprach Redner einzelne der hervorragendsten carnivoren Arten.

Am weitesten verbreitet und auch bei uns auf Torfmooren häufig ist Drosera rotundifolia, der rundblättrige Sonnenthau, dessen Blätter auf der Oberfläche gegen 200 Haare (Fangborsten, Tentakel) mit Drüsenköpfen tragen. Letztere scheiden einen Saft in Tropfen aus, dessen Menge sich vermehrt, sobald ein Insekt auf demselben kleben geblieben ist, und dessen Beschaffenheit gleichzeitig eine saure wird. Die dem Insekt zunächst befindlichen Tentakel biegen sich schon in $17^1/_2$ Minuten einwärts und schieben dasselbe zur Blattmitte, woselbst es von dem Sekret der Drüsen eingehüllt wird. Die Blattfläche selbst biegt sich nach oben zusammen und die Weichtheile des Insektes werden durch den aus Pepsin und aus einer freien Säure bestehenden Verdauungssaft aufgelöst, worauf das Blatt sich wieder öffnet. Die Intensität der Bewegung der Drüsenhaare hängt von der Vegetationskraft der Pflanze, dem Alter des

*) Ein Vortrag, gehalten in der Monatsversammlung des Gartenb.-Ver. in Riga.

Blattes und der Witterung ab. Nur stickstoffhaltige Substanzen rufen eine dauernde Einbiegung der Drüsenhaare durch vermehrte Sekretion hervor. Gefütterte Blätter sind nach 2—7 Tagen wieder reizbar; sie gehen zu Grunde, wenn sie zu oft und zu viel animalische Nahrung erhalten.

In der Kultur sehr verbreitet ist Dionaea muscipula, die Venusfliegenfalle, in Karolina heimisch. Ihre fast runden Blätter entwickeln sich am Boden an breitgeflügelten Blattstielen in Form einer Rosette; der Länge nach gefaltet gleichen sie einem halbgeöffneten Buche und sind auf beiden Hälften der Oberseite mit 6 zu 3 und 3 in 2 Dreiecken gestellten reizbaren röthlichen Mittelborsten und am Rande wieder mit 15—20 Borsten besetzt. Ihre Oberhaut hat zahlreiche rothe linsenförmige Drüsen. Sobald ein, wahrscheinlich durch die Drüsen angelocktes, Insekt an eine der reizbaren Mittelborsten stößt, klappt das Blatt in 10—30 Secunden zusammen, die sich gegenüberstehenden Randborsten greifen in einander und die halbmondförmigen Randfalten pressen sich aneinander. Aber nur wenn ein stickstoffhaltiger Körper das Blatt berührt und mit den Drüsenscheiben in dauerndem Kontakt verbleibt, beginnt die Thätigkeit der Digestionsdrüsen. Die Höhlung innerhalb der zusammengeklappten Blatthälften, welche sich convex nach außen wölben, füllt sich mit einem von den rothen Drüsen ausgeschiedenen sauren Verdauungssaft, der die Weichtheile des Insektes auflöst. Nachdem das Blatt die stickstoffhaltigen Bestandtheile eingesogen, öffnet es sich wieder und zeigt nun eine vollkommen trocken gewordene Oberfläche. Nach drei Digestionsthätigkeiten sterben die Blätter ab: die carnivore Eigenschaft der Pflanze ist damit erschöpft. Die im Jahre 1874 gemachte Entdeckung, daß das Blatt die Eigenschaft eines galvano-elektrischen Apparates mit selbstthätigen Spannungskräften besitze, hat noch nicht ihren Abschluß gefunden.

Aldrovanda vesiculosa ist eine von Australien bis Mitteleuropa verbreitete, wurzellose, untergetaucht schwimmende Wasserpflanze, die von unten auf gliederweise abstirbt, während ihre Spitze weiterwächst. Der fingerlange Stengel entwickelt an den Kanten eng aneinander gedrängte Quirle von 6 kleinen Blättern, die an der Spitze des keilförmigen Blattstieles 5—6 Borsten und zwischen diesen eine kreisförmige Blattscheibe tragen. Auf der Blattoberseite sitzen kleine linsenförmige Drüsen und dazwischen lange gegliederte Haare. Der sichelförmige Saum, der abwechselnd von größeren und kleineren Randborsten eingefaßt ist, trägt vierarmige Haare. Die Stengel liegen im Wasser horizontal, sodaß die Rippen der Blätter gegen die Oberfläche des Wassers senkrecht gestellt sind und die obersten Borsten die Oberfläche erreichen. Sobald ein Wasserthierchen die gegliederten Haare berührt, schließt sich das Blatt.

Eine ebenfalls weit verbreitete Wasserpflanze ist Utricularia vulgaris, das gemeine Blasenkraut, welches auf dem Grunde stehender Gewässer perennirt und einen Schaft mit lockeren Trauben von gelben Blumen treibt. Die in zahlreiche, gabelig verzweigte, borstenförmige Zipfel gespaltenen Blätter schwimmen auf dem Wasser und tragen an zahlreichen Stellen gestielte, nahezu linsenförmige Blasen, deren am oberen Rande befindliche viereckige Oeffnung durch eine herabhängende Klappe verschlossen werden kann. Zwei fiederartige Borsten befinden sich an den

oberen und 4 einfache an den unteren Winkeln der Oeffnung; und eine Reihe von Köpfchendrüsen besetzt den unteren Rand derselben. Kleine Insekten, wahrscheinlich von diesen Drüsen angelockt, heben die Klappe auf, dringen in den Hohlraum und werden hier verzehrt.

Bei Sarracenia purpurea, von Kanada bis Florida vorkommend, erweitert sich der gebogen aufsteigende Blattstiel zu einem trichter- oder trompetenförmigen, grünen oder purpurrothen Schlauch. Dicht unter der Oeffnung befindet sich ein Gürtel von Haaren, welcher als Köder einen süßen Saft ausscheidet. Die angelockten Insekten fallen leicht auf den Grund des mit Flüssigkeit gefüllten Schlauches und können, da die Blattfläche mit nach unten gerichteten Haaren besetzt ist, nicht wieder herauskommen.

Nepenthes destillatoria, der Kannenträger, ein Strauch der tropischen Länder, hat wechselständige Blätter, die mit breiter Scheide auf den Knoten sitzen. Der Scheidentheil verlängert sich oben in einen rankenden Stiel, der an der Spitze eine cylindrische, bis zu einem Fuß lange Kanne trägt. An der Oeffnung dieser Kanne befindet sich ein Deckel und dem Grunde bis zur Mitte eine von Drüsen ausgeschwitzte Flüssigkeit. Kommt eine stickstoffhaltige Substanz in die Kanne, so vermehrt sich das Sekret, wird stark sauer und wirkt auflösend.

---

## Die Erdorchideen der gemäßigten und kalten Zone.

Die Zahl der bekannten, sich jetzt größtentheils auch in Kultur und im Handel befindlichen sogenannten Erdorchideen ist eine ziemlich große, aber dennoch trifft man nur selten einige von diesen Pflanzen in den Gärten der Pflanzenfreunde an. Die Blumen vieler dieser Orchideen gehören zu den sonderbarsten Gebilden der Natur, sie sind nicht minder schön, nicht minder seltsam gebildet als die Blumen der tropischen Orchideen und daher ebenso interessant. Der Grund, weshalb sich nur wenige Pflanzenfreunde und Gärtner mit der Kultur dieser Pflanzen befassen, ist wohl der, daß dieselben höchst wählig und ekel hinsichtlich des Bodens und Standortes sind. Sie sind abgesagte Feinde von einem mit animalischen Bestandtheilen gemischten Garten-Boden und einer Wiese, die oft mit dergleichen gedüngt wird, wollen ja selbst unsere einheimischen Arten in solchem Boden nicht gedeihen und verschwinden bald gänzlich von demselben.

So wachsen unsere schöne Fliegenträgerin Ophrys myodes, unser niedlicher Frauenschuh, unsere Orchis fusca, variegata, Serapias rubra und Epipactis grandiflora nur in lichten Laubhölzern, die auf einem steinigen Untergrunde stehen, welchen eine Schicht Lauberde bedeckt. Andere Arten findet man dagegen nur in Wäldern auf Ablagerungen von Basalt- oder verwitterten Porphyrschiefer, noch andere Arten wachsen nur auf Moor- und Torfboden.

Ein anderer erschwerender Umstand für ihre Kultur ist, namentlich bei den Orchideen mit knolliger Wurzel, die Empfindlichkeit gegen jede Störung und Verletzung derselben.

Die ganze Bildung und Erzeugung der Erdorchideen, welche Knollen-

wurzeln tragen, ist höchst eigenthümlich. Diese Knollen unterscheiden sich von denen anderer Pflanzenarten hauptsächlich dadurch, daß dieselben weder solid, noch aus concentrischen Häuten, noch aus Schuppen bestehen. Die Knollen der Erdorchideen sind zweijährig, keimlos, ohne Wurzeln und haben den eigentlichen Wurzelstock über sich und ist oft 2—3 Linien durch einen Fortsatz der Blattscheiden und des Schaftes von sich getrennt. Sie erzeugen nicht selbst die nach dem Verblühen entstehende neue Knolle, sondern diese bricht unter einer Wurzelfaser des Wurzelstockes durch die auch in der Erde den Schaft bei den meisten umgebenden Blattscheiden und hat anfangs eine Saugspitze.

Diese wunderbare Wurzelbildung giebt den denkenden Kultivateur manchen wichtigen Fingerzeig und sagt ihm, wie nöthig es sei, jede Beschädigung der Wurzelgebilde, auch der der exotischen Orchideen, sorgsam zu vermeiden.

Trotz aller dieser Schwierigkeiten ist es doch möglich die schönsten und seltensten Orchideen der gemäßigten und kalten Himmelsstriche bei uns zu kultiviren; es ist möglich, durch Erziehung derselben aus Samen in einem Boden, der durch ähnliche Mischung dem des ursprünglichen Standortes gleichkommt. —

Außer den Erdorchideen, welche in einigen botanischen Gärten wie von mehreren Privaten in ihren Gärten kultivirt werden, sind uns auch einige Handelsgärtner, so wohl in Deutschland wie im Auslande bekannt, welche sehr reiche Sammlungen von diesen Pflanzen besitzen. So z. B. findet man eine reiche Auswahl dieser Pflanzen im Garten der New Plant and Bulb Company, in Lion Walk in Colchester, dann eine sehr reichhaltige Sammlung, viele neue und uns gänzlich unbekannte Arten enthaltend, bei Herrn Thomas S. Ware, Handelsgärtner in Tottenham bei London. Von deutschen Handelsgärtnern sind es namentlich die Herren Haage und Schmidt in Erfurt, welche eine ziemlich große Anzahl von Erdorchideen kultiviren, aber auch bei anderen findet man dergleichen Pflanzen, worüber deren Pflanzenverzeichnisse Ausweis geben.

Für Freunde von diesen Pflanzen lassen wir nachstehend die Namen der vorzüglichsten älteren wie neueren Arten folgen, die von den genannten Firmen zu beziehen sind.

Arethusa bulbosa, eine hübsche Pflanze mit lichtrosa-purpurfarbenen Blumen an schlanken, 9 Zoll langen Stengeln. Eine noch seltene Pflanze.

Calopogon pulchellus (Limodorum tuberosum). Eine seltene aber sehr niedliche Orchidee von schlankem Wuchs, mit 1 Fuß hohen Stengeln, jeder 2—4 hellrothe Blumen tragend. Sie liebt einen feuchten Boden von Heideerde und Lehm und einen schattigen Standort.

Corallorhiza multiflora. Eine eigenthümliche und interessante europäische Orchidee, mit 10—30 röthlichen Blumen an einem Blüthenstengel. Eine seltene Art dieser Gattung soll noch C. Odontorhiza sein (uns jedoch unbekannt.)

Cypripedium (Frauenschuh). Von dieser so sehr beliebten Orchideen-Gattung giebt es eine ganze Reihe sehr empfehlenswerther harter Arten sowobl europäische, nordamerikanische wie sibirische, als:

C. arietinum, eine in den Sammlungen sehr seltene Art. Der be-

blätterte Blüthenstengel trägt eine Blume, deren Sepalen und Petalen grünlich-braun sind; die Lippe ist weiß und roth geadert. Die Pflanze liebt während des Sommers einen feuchten Boden, im Winter einen trockenen Standort mit lehmigen, Heideerde-Boden.

C. acaule Ait. (humile Sw.) Eine schöne Art aus Nordamerika, bei Philadelphia, mit 2 Zoll langen Blumen von rosa Färbung in fast weiß variirend, aber doch mit einem rosafarbenen Schein. Die 6—8 Zoll hohen Blüthenstengel entspringen von einem Paar großer, ovaler, rauher Blätter. Diese Pflanze zeigt sich ganz hart an gut geschützten Stellen und gedeiht am besten in Lauberde, Sand und im Schatten.

C. Calceolus L. Eine bekannte schöne europäische Art, von 1—3 große Blumen tragend.

C. californicum, eine neue noch seltene, distinkte Species vom Oregon, die Stengel erreichen eine Höhe von 2 Fuß, die Blüthen stehen in den Achseln der Blätter statt an den Spitzen der Stengel, 8—10 an Zahl, in Farbe ähnlich denen des C. montanum, aber kleiner. Sie ist eine der distinktesten Arten der Gattung und gedeiht am besten im Kalksteinboden, gut drainirt und in etwas schattiger Lage.

C. candidum W. Eine sehr seltene Species von Nordamerika mit rein weißen Blumen; dieselben befinden sich an etwa 1 Fuß langen Blüthenstengeln. Sepalen und Petalen grünlich weiß, die Lippe ist rein weiß. Wenn die Blumen auch nicht sehr auffällig sind, so sind sie dennoch sehr hübsch.

C. macranthum Sw. Diese aus Sibirien stammende Art gehört mit zu den bekanntesten Arten, ihre Blumen sind von dunkelbltruother Farbe. Die Pflanze hält bei uns sehr gut unter einer leichten Laubdecke aus; sie verlangt während des Sommers einen feuchten Lehmboden, untermischt mit Heideerde, Sand und Lauberde. Eine für unser Klima sehr empfehlenswerthe schöne Orchidee.

C. occidentale Gray. Eine neue harte Species von Californien. Dieselbe macht bis 18 Zoll hohe beblätterte Stengel, die Blätter sind eirund-lanzettlich, etwas weichhaarig, jeder Stengel trägt 1—3 Blumen, deren Petalen sind purpur-bräunlich, die Lippe ist weiß, auf der Oberseite roth gestreift, die Säule ist gelb, carminfarben gefleckt. — Die Pflanze hat sich als hart bewiesen und liebt einen Heideerde-Boden, Feuchtigkeit und Schatten.

C. parviflorum Sw. Eine hübsche Art aus Carolina, Virginien, mit beblätterten Stengeln, 2—3 große, wohlriechende, hellgelbe Blumen tragend; die Sepalen sind bräunlich-purpurfarben. Liebt einen schattigen Standort von Laub- und Heideerde und Sand.

C. pubescens W., eine andere schöne nordamerikanische Art, ähnlich dem C. Calceolus, jedoch mit viel größeren gelben Blumen. Diese Art läßt sich von allen am leichtesten kultiviren; sie gedeiht in jedem gewöhnlichen feuchten Gartenboden mit etwas Moorerde untermischt.

C. spectabile Sw. Von allen bekannten Freiland-Cypripedien ist diese nordamerikanische Art wohl die schönste. Die Blumen erscheinen an $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Fuß hohen beblätterten Stengeln. Das pantoffelartige labellum ist stark aufgetrieben und ist von zarter rosa Farbe, während die Sepalen und

Petalen weiß sind. Diese Species ist ganz hart und läßt sich auch sehr gut frühzeitig treiben. Sie liebt einen kühlen schattigen Standort mit Heide- und Lauberde.

C. guttatum Sw., eine Species aus Sibirien von großer Schönheit, ist aber schwer zu kultiviren, daher sehr selten. Die Blumen sind eigenthümlich geformt, weiß, mit großen braunen Flecken bedeckt.

Fpipactis gigantea soll eine herrliche Neuheit aus Nordamerika sein, die Pflanze soll 4 Fuß hohe Stengel treiben und deren Blumen die Größe von denen des Cypripedium spectabile besitzen und von dunkel rosa Farbe sein.

Epipactis rubiginosa. Eine Pflanze, deren Triebe meist eine Länge von 3 Fuß erreichen. Die großen, röthlich-purpurnen Blumen sitzen am Stengel dicht aneinander. Die Pflanze liebt Lauberde mit Lehm und viel Schatten.

Goodyera Menziesii, eine sehr seltene Species mit sehr dunkelgrünen heller marmorirten und weiß gefleckten Blättern, diese sind größer und kräftiger als die der folgenden Art.

Goodyera pubescens, eine niedliche Pflanze mit hübschen marmorirten Blättern und Rispen weißer Blumen. Eine sehr empfehlenswerthe Pflanze für das Kalthaus. Liebt Lauberde und Sand und tiefen Schatten.

Noch andere hübsche Arten sind G. quercifolia und repens. Gymnadenia conopsea, erzeugt Rispen hübscher brillant rosafarbener Blumen von einem angenehmen Geruch. Eine Lauberde mit Lehm vermischt und etwas Schatten sagt dieser Orchidee am besten zu.

Gymnadenia odoratissima, ähnlich der vorhergehenden, die Blumen sind jedoch größer und blasser in Farbe, dennoch sind sie sehr zierend.

Habenaria bifolia. Die Blüthenrispen erreichen eine Länge von 18 Zoll, die Blumen sind rein weiß, von gutem Effekt.

Habenaria blephariglottis, die Stengel etwa 1 Fuß hoch, die Blätter länglich oder lanzettlich; die Blumen rein weiß, sehr hübsch gefranst, am Schafte dicht beisammen stehend, eine auffallende Blüthenrispe bildend. Wächst an den Rändern von Mooren und an Flußufern.

Habenaria ciliaris, ist eine der schönsten nordamerikanischen Orchideen. Die orangegelben Blumen stehen dicht beisammen in einer $1\frac{1}{2}$—2 Fuß langen Rispe, sie sind hübsch gefranst.

Habenaria cristata, wird etwa 1 Fuß hoch, die goldgelben, tief gefransten Blumen bilden eine dichte Rispe. Die einzelnen Blumen sind jedoch viel kleiner als die von H. ciliaris. Eine sehr empfehlenswerthe Species.

Habenaria fimbriata (Orchis grandiflora Bigel.) aus den nördlichen Staaten Nordamerikas. Unstreitig eine der schönsten Arten dieser Orchideengruppe, die sich ungemein leicht kultiviren läßt. Die Blüthenrispe aus 30—50 Blumen bestehend, erreicht eine Länge von 2 Fuß; die Blumen variiren in Farbe von rosa und scharlach und währen über 3 Wochen. Die Blüthezeit ist im Juni. Die Pflanze gedeiht in jedem sumpfigen Boden mit Moor- und Lauberde.

Habenaria tridentata, eine interessante Species mit schlanken, 5 Zoll langen Trieben, die sehr zahlreichen Blumen sind grünlich weiß.

Habenaria psycodes, eine liebliche Art, der H. fimbriata, sowohl im Habitus wie in der Farbe der Blumen nahestehend. Die Pflanze blüht jedoch mindestens einen Monat später. Die Blumen sind groß, aber kleiner als die von H. fimbriata, in rosa und carmin variirend und sehr stark riechend. Eine sehr zu empfehlende Art, namentlich für feuchte schattige Plätze mit Heide- und Lauberde.

Himantoglossum hircinum, diese Species ist wohl die größte der in Europa wachsenden Arten, sie erreicht meist eine Höhe von 3 Fuß, eine Blüthenrispe von 60 bis 70 Blumen tragend. Die Blumen sind sehr eigenthümlich, einer kleinen Eidechse nicht unähnlich. Die Lippe ist dreilappig, von denen der mittlere meist 3 Zoll lang ist, den Schwanz der Eidechse darstellend, während die kürzeren Lappen die Beine bilden, der Kopf ist sehr distinkt und eigenthümlich gefärbt. Der übrige Theil der Blume ist grün und braun gefleckt. — Die Pflanze wächst sehr leicht in einem guten sandigen Lehmboden untermischt mit Kalksteinen in einer feuchten schattigen Lage.

Liparis liliifolia, eine kleine Knollen tragende Pflanze mit zwei lilienartigen Blättern und eine Rispe röthlicher Blumen hervorbringend.

Liparis Loeselii, sehr eigenthümlich, die gelblich grünen Blumen in einer kleinen Aehre.

Listera ovata. Die Blüthenähre besteht aus grünlich gelben Blumen, eine interessante, doch weniger schöne Pflanze.

Ophrys apifera. Die Blumen sind einer Biene ungemein ähnlich, deren Petalen sind hell rosa bläulich, die Lippe sammtig.

Ophrys aranifera, die Blumen groß, hellbraun, Gestalt und Farbe wie bei einer Spinne.

Ophrys bombyfera (picta), eine große hübsche Blume von schöner hellchocoladenbrauner und rosa Färbung. Blüthenähre fast ein Fuß lang, eine der schönsten Arten dieser Gruppe.

Ophrys grandiflora, eine sehr seltene Species, die Blumen schön roth, gelb und braun. Diese Species ist die größtblumige von allen Arten dieser Gattung

Ophrys lutea, eine Species von großem Effekt. Die großen Aehren bestehen aus rein gelben, blau und kastanienbraun gezeichneten Blumen.

Orchis foliosa (Habenaria alata), ist eine der schönsten unserer harten Orchideen, die vielen tropischen Arten an die Seite gestellt werden kann. Einer unserer populären Autoren hat diese Pflanze „des armen Mannes Orchidee" bezeichnet, weil es Thatsache ist, daß die Pflanze völlig hart ist und sich sehr leicht kultiviren läßt. An einer feuchten schattigen Stelle in Laub- und Heideerde gepflanzt, gedeiht die Pflanze prächtig und nimmt sich herrlich aus.

Orchis fusca, die Blumen eine große schöne Aehre bildend, oft 18 Zoll lang, die einzelnen Blumen groß, gelb und braun, die Lippe stark gefleckt, sie ist eine der schönsten europäischen Arten.

Orchis hircina (siehe Himantoglossum.)

Orchis laxiflora, hübsch, die schlaffen Aehren aus hellrothen Blumen bestehend, sind 11 Zoll lang, distinkt von allen anderen Arten.

Orchis maculata, ist eine unserer gemeinsten wild wachsenden Arten, die in jedem feuchten Gartenboden gedeiht.

Orchis maculata superba, eine schöne Form der vorhergehenden Art, deren Blüthenähren unter günstigen Verhältnissen eine Länge von 3 Fuß erreichen. Die Blumen sind von brillanter purpurscharlachrother Farbe. Die Blätter sind dicht mit kleinen purpurnen Flecken gezeichnet.

Orchis Morio, eine bekannte bei uns wildwachsende Art mit roth und weißen Blumen.

Orchis pyramidalis (rosea odorata.) Eine seltene Art, deren Blüthenschaft eine Länge bis $2^1/_2$ Fuß erreicht, eine Aehre hübscher süß duftender, licht rosafarbener Blumen tragend.

Orchis Robertiana, eine uns unbekannte Orchis. Sie soll eine Aehre von ziemlich großen purpurfarbenen Blumen hervorbringen.

Orchis sambucina, treibt eine Aehre von gelb und weißen Blumen, roth gestreift und gefleckt.

Orchis spectabilis, eine auffällige Species, $1^1/_2$ Fuß hoch, deren Blüthenähre aus röthlich-violetten Blumen bestehend; eine der schönsten nordamerikanischen Arten.

Serapias cordigera, Blumen groß von grüner und bräunlich-rother Farbe.

Spiranthes, eine eigenthümliche Gattung der Erdorchideen der alten Welt, leicht erkennbar durch ihre schirmförmigen Blüthenstengel. Die Blumen sind zahlreich, aber klein, eine dichte Rispe bildend, weiß oder grünlich weiß, eigenthümlich und interessant. Die Pflanzen gedeihen im feuchten, moorigen Boden.

Von dieser Gattung befinden sich in Kultur Spiranthes cernua, simplex, gracilis, latifolia. —

Aus der obigen Liste ersieht man, welch eine große Anzahl von hübschen Freilandorchideen es giebt, die sich in den Gärten kultiviren lassen, d. h. wenn der ihnen zusagende Standort und Boden vorhanden und die sonstigen einfachen Vorrichtungen, die zu ihrem Gedeihen und ihrer Erhaltung erforderlich sind, getroffen werden können. —

---

## Neueste Varietäten von Clematis.

Von allen englischen Züchtern neuer Clematis nimmt Herr Noble zu Bagshot bei London eine der ersten Stellen ein. Eine Collection von Herrn Noble gezogener Clematis, welche unlängst von ihm in Süd-Kensington und im Regent Park bei London ausgestellt war, übertraf durch ihre Schönheit alle bekannten Sorten. Schon seit einer Reihe von Jahren beschäftigt sich Herr Noble mit der Zucht neuer Varietäten. Die von ihm jetzt gezogenen neuen Varietäten besitzen sehr distinkte Charaktere, die, verbunden mit dem außerordentlich reichen Blühen der Pflanzen, nicht verfehlen werden, daß diese Pflanzen sehr bald sehr viele Freunde und Verehrer finden werden. Die Abstammung von C. Jackmani macht sich bei mehreren Varietäten sofort erkennbar. Einige der hervorragendsten dieser neuen Clematis sind folgende:

Pirate King. — Eine breite achtblumenblättrige Blume von heller Pflaumenfarbe und fester Consistenz der Blumen- wie Laubblätter, eine Eigenschaft, welche alle von Jackman gezogenen Varietäten so sehr auszeichnen.

Georg Eliot. — Mittelgroße Blume mit 8 Petalen; Grundfarbe dunkellavendelfarben, violett schattirt. Sehr dankbar blühend und die Blumen einen starken Veilchengeruch besitzend.

Margaret Dunba. — Blumen dunkellila schattirt, das Centrum weiß; eine sehr distinkte Varietät, so reichblühend, daß das Laubwerk der Pflanze von den Blumen fast ganz bedeckt wird.

Lady Constance Kennedy. — Die Blumen dieser Varietät bestehen aus drei Reihen rein weißer Petalen, im Centrum dunkelblau. Sehr reich blühend.

W. E. Gladstone. — Eine sehr große, 9 Zoll im Durchmesser haltende lavendelfarbige Blume, aus 8 Blumenblättern bestehend.

Sarah Bernhardt. — Eine gefülltblühende Sorte, von röthlichlila Farbe, sehr distinkt, dankbar blühend.

Imogene. — Blumen aus 8 oder 9 Petalen von schöner silberglänzend weißer Farbe bestehend; Petalen sehr fest und flach.

Aurora. — Blumen gefüllt, röthlich violett, sehr leicht blühend.

E. Booth. — Blumen aus 7—8 Petalen bestehend, blaß pflaumenfarbig im Centrum, am Rande weiß; die Petalen an den Rändern tief gekräuselt.

Proteus. — Die Blumen zuweilen gefüllt, zuweilen einfach, von purpur-lila Farbe und fast 8 Zoll im Durchmesser.

Lord Gifford. — Röthlich, lila verwaschen, 8 Blumen Blätter, sehr hübsch.

Edith. Mallett. — Blume mit 7 Petalen, röthlich mit einer scharlachrothen federartigen Zeichnung an der Basis. Petalen breit und abgerundet. Färbung und Gestalt sehr distinkt.

May Queen. — Petalen 8 an Zahl, im Centrum weiß, am Rande amethystfarben, sehr schön.

Die hier genannten sind nur einige der allerschönsten, Herr Noble besitzt jedoch noch viele andere, die nicht minder ausnehmend schön sind.

---

## Die Sarracenia-Arten und Varietäten.

Herr Dr. M. T. Masters giebt in Garden. Chronicle 1881, XV, S. 817 ein Verzeichniß und Beschreibung aller bis jetzt bekannten Sarracenien-Arten und Varietäten, worauf wir die Freunde dieser so höchst interessanten Gewächse aufmerksam machen wollen.

Die in den letzten Jahren neu hinzugekommenen gezogenen oder importirten Varietäten von Sarracenien haben die Aufmerksamkeit vieler Pflanzenfreunde auf sich gelenkt, sie haben den Beweis geliefert, daß die Eigenthümlichkeiten, Schönheit und der Geruch ihrer Blumen, ebenso anziehend sind, wie ihre Schläuche oder Kannen.

Die in England bis jetzt bekannten Arten und Formen oder Varie-

täten sind folgende, von denen Dr. Masters die Beschreibungen derjenigen Arten und Varietäten giebt, die bisher noch in keinem Werke beschrieben worden sind.

1. Sarracenia variolaris.
2. " Drummondi.
3. " undulata = Drummondi Hort.
   " var. alba = Drummondi alba Hort.
4. " rubra.
   " " var. acuminata.
5. " Sweetii.
6. " psittacina.
7. " purpurea.
8. " flava.
   " var. maxima.
   " " minima.
   " " ornata.
   " " crispata.
   " " atrosanguinea.
   " " picta = Fildesii.
   " " limbata.
   " " erythropus.

Die nachbenannten sind Hybride, die durch Kreuzung verschiedener Arten entstanden sind und sich bereits schon im Handel befinden.

| | |
|---|---|
| Sarracenia Moorei × | S. Chelsoni × |
| " Stevensi × | " melanorhoda × |
| " Williamsi × | " formosa ×. |
| " Popei × | |

Nach der Färbung der Blumen lassen sich die genannten Sarracenien in zwei Gruppen theilen, nämlich:

1. Blumen roth oder purpurn haben: S. Drummondi, undulata, rubra, Sweetii, psittacina, purpurea und alle bis jetzt bekannten Hybriden.

2. Blumen gelbgrünlich oder weißlich haben flava und alle deren Varietäten und variolaris.

Da nun aber nicht immer Blumen von den Arten zu erlangen sind, so hat Herr Dr. Maters die Sarracenien-Arten meist nach ihren Kannen bezeichnet und verweisen wir auf Garden. Chron. 1881, XV, S. 817.

---

## Aus den Privat- und Handelsgärtnereien Hamburgs.

### XX.

### 25. Die Gärtnerei des Herrn Heinr. von Ohlendorff.

Seit unseren letzten Mittheilungen über die herrliche, an neuen und seltenen Pflanzen so reiche Gärtnerei des Herrn Heinrich von Ohlendorff (S. Hamburg. Gartenztg. 1880, S. 350) ist dieselbe wiederum um viele schöne und seltene Pflanzen reicher geworden, namentlich sind zu

der Orchideensammlung viele schöne, theils seltene Arten hinzugekommen so daß diese Sammlung jetzt zu den besten und reichhaltigsten in Hamburg gehört und die Pflanzen sich unter der Pflege des Herrn Obergärtner Drazdak in vorzüglichem Kulturzustande befinden. Unter den Orchideen befanden sich bei unserm Besuche Ende Juni mehrere Arten in Blüthe, von denen wir nachbenannte hervorheben, während viele andere Arten noch in Knospen stehen oder in Bildung derselben begriffen sind. Von ersteren notirten wir: Chysis aurea Lindl., die herrlichen Dendrobium thyrsiflorum Rchb. fil. und D. densiflorum Lindl. aus Ostindien, auch das noch seltene D. Schroederi ist in kräftiger Pflanze vorhanden; Epidendrum vitellinum Lindl., sehr niedlich, der eigenthümliche Leochilus carinatus Lindl. von Xalapa, die alten, aber stets sehr reich blühenden Lycaste Deppei Lindl. und L. aromatica, die Blumen der letzteren Art einen starken Zimmtgeruch verbreitend. Sehr hübsch sind ferner die Masdevallia Veitchi Rchb. fil., die Trichopilia crispa Lindl., Thunia alba Rchb. fil. und das so gern und reichblühende Odontoglossum Roezlii Rchb. fil., zu dem sich dann noch mehrere Cypripedium und Phalaenopsis amabilis Blum. gesellen.

Durch ganz besondere Schönheit zeichnete sich unter anderen Pflanzen ein Anthurium Scherzerianum aus. Dieses herrliche, große Exemplar hatte denn nicht weniger als 40 offene und dem Aufblühen nahe stehende Blumen, die sich durch ihre Größe wie durch ihr schönes Colorit auszeichneten. Anth. Scherzerianum album war gleichfalls in Blüthe, wie sich noch mehrere andere der neuen Varietäten oder Formen des Anth. Scherzerianum in der Sammlung befinden. Anthurium Andreanum, dieses neue, in kurzer Zeit so berühmt gewordene, von André entdeckte Anthurium, (ähnlich A. Scherzerianum, aber mit größeren Blüthen und weißem Kolben) befindet sich gleichfalls in der Sammlung in einem schönen Exemplare, auch die Anth. Warocqueanum und Veitchii sind vorhanden und verspricht namentlich ersteres wegen seiner schmalen Blätter, die bis 1 m lang werden, eine vorzügliche Dekorationspflanze zu werden. Beide Arten wurden von Herrn Linden eingeführt. — Auch die Palmensammlung ist durch mehrere der schönsten Arten bereichert worden.

---

## 26. Die Handelsgärtnerei des Herrn C. N. H. Petersen in Altona.

Die im In- wie im Auslande wohl renommirte Handelsgärtnerei des Herrn C. N. H. Petersen besteht bereits seit 22 Jahren und ist in genannter Stadt in der großen Gärtnerstraße Nr. 39 gelegen, einen Flächenraum von 200 000 □Fuß einnehmend, von denen bis auf die nothwendigen Wege jeder Fuß Landes sich unter Kultur befindet und mit Umsicht benutzt wird. —

In der Gärtnerei sind 8 gut und praktisch eingerichtete Gewächshäuser vorhanden und eine große Anzahl von warmen und kalten Mistbeetkästen von nahe 200 Fenstern. Diese Kästen dienen hauptsächlich mit für die Aufnahme und Kultur der gangbarsten Pflanzen, welche in dieser Gärtnerei eine Specialkultur bilden. Von diesen Pflanzen, die in großen

Massen von Herrn Peterson angezogen werden und somit eine Specialkultur bilden, nennen wir nur in erster Reihe Ficus elastica, verschiedene Arten von Dracänen, Myrten in hübschen kleinen Kronenbäumchen in sehr großer Anzahl, verschiedene Blattpflanzen, als Maranta, Calathea, Phrynium, namentlich auch Maranta zebrina, verschiedene Farne, Selaginellen, Cyperus-Arten, verschiedene Palmen und Cycadeen, namentlich Cycas revoluta, von welchen Pflanzen stets für einen großen Vorrath Sorge getragen wird, indem große Quantitäten davon ins Ausland und nach anderen Orten versendet werden. Auch die gefüllt weißblühende Primula chinensis bildet hier, wie in so vielen hiesigen Gärtnereien, einen Hauptkulturzweig.

Von Pflanzen, deren Blumen sich besonders als Schnittblumen verwerthen lassen und die jeder Zeit sehr gesucht sind, kultivirt Herr Petersen auch die beliebtesten und gangbarsten Arten in großen Massen; von diesen müssen wir hervorheben die Rosen, unter diesen aber ganz besonders die Moosrosen und die Rosa Souvenir de la Malmaison, die in mehreren Tausend von Exemplaren vorräthig sind, ferner in Massen noch Hoteia japonica, Nelken, auch die schottischen, das so schöne Pyrethrum roseum hybrid. fl. albo mit rein weißen Blüthenköpfen und die weiße Achillea Ptarmica fl. pl., eine sowohl als Topfgewächs, wie für Bindereien sehr brauchbare und gesuchte Pflanze. Daß außer den genannten Pflanzenarten noch viele andere, wenn auch in geringen Massen vertreten sind, ist selbstverständlich, wie z. B. Fuchsien, Pelargonien, Heliotrop, Begonien, Stiefmütterchen, Litium candidum, lancifolium und auratum in Massen.

Wir müssen nun noch auf einen ganz neuen Kulturzweig, den Herr Petersen seit einigen Jahren bei sich mit sehr großen Erfolgen betreibt, hinweisen, nämlich auf die Anzucht und Kultur von Blumenzwiebeln (Hyacinthen, Tulpen) 2c. Die von Herrn Petersen bei sich kultivirten „Altonaer-Hyacinthen“ stehen den Haarlemer Blumenzwiebeln vollständig gleich, ja die hiergezogenen Zwiebeln einiger Sorten übertreffen die in Holland gewachsenen. Auf mehreren Frühjahrs-Blumenausstellungen in Hamburg haben Herrn Petersen's Hyacinthen (eigener Zucht) gleichen Sammlungen holländischer Hyacinthen den Raug abgelaufen und haben sich zu verschiedenen Malen die ersten für Hyacinthen ausgesetzten Preise erworben.

Der Boden in Herrn Petersen's Etablissement in Altona scheint sich demnach für die Kultur der Hyacinthen-Zwiebeln ganz vorzüglich zu eignen und beabsichtigt Herr Petersen daher seine Blumenzwiebeln-Kultur immer mehr und mehr auszudehnen.

In einem fast noch größeren Maßstabe werden in genannter Gärtnerei die Tulpen in sehr großer Auswahl und Anzahl (200,000 Stück) gezogen, ganz besonders die allerfrühesten zum Treiben, wie Duc van Tholl mit ihren verschiedenen Varietäten, deren Zwiebeln viel größer und kräftiger sind als die, welche wir in den letzten Jahren als 1. Qualität von Holland bezogen haben. Herr Petersen kultivirt weit über 50 verschiedene Sorten Tulpen, die sämmtlich in großen Quantitäten vorräthig sind, wie auch die so beliebte Scilla sibirica (10,000 Stück), von der das Hundert Zwiebeln 1. Qualität für 5 Mk. offerirt wird und andere Zwiebelarten

mehr. (Das Engros-Preis-Verzeichniß über Altonaer und Haarlemer Blumenzwiebeln ist von Herrn C. N. H. Petersen in Altona, große Gärtnerstr. 39 zu beziehen.)

---

# Feuilleton.

**Engros-Preis-Verzeichniß des Gartenbau-Etablissements der Herren E. H. Krelage und Sohn in Haarlem.** — Pflanzenfreunden von schönen Zwiebel- und Knollen-Gewächsen (einschließlich der reichhaltigsten Sammlung von Hyacinthen, Tulpen und anderen Blumenzwiebeln) empfehlen wir das soeben erschienene obengenannte Verzeichniß Nr. 351a., 71. Jahrgang für 1881—1882, das auf franco Verlangen Jedem franco zugesendet wird. Das Hyacinthensortiment der Herren Krelage ist das reichhaltigste, das existirt. Nicht minder reich ist das Sortiment der Tulpen, ferner das der Crocus, Frühlings- wie Herbst-Crocus, Narcissen, Fritillarien. Die Sammlung der Fritillarien (F. meleagris, (latifolia) der Herren Krelage wird durch neu gewonnene Sämlinge von Jahr zu Jahr reichhaltiger. Es sind unter diesen Fritillarien ganz ausnehmend schöne Sorten, die leider viel zu wenig in Privatgärten angepflanzt werden, ebenso selten sieht man jetzt in den Privatgärten Anemonen und Ranunkeln. Es giebt von den Ranunkeln verschiedene Arten in vielen Varietäten, wie z. B. die gefüllten persischen (Ranunculus asiaticus), die gefüllten feinen Ranunkeln in sehr verschiedenen Sorten, die gefüllten neuen französischen Ranun. (R. asiaticus superbissimus), in Frankreich als R. asiaticus semiplenus bekannt und in England hier und da unter Bezeichnung als Guernsey Turban gehend. Eine noch andere Sorte ist die gefüllte türkische oder Turban Ranunkel (R. africanus). —

Von Lilien besitzen und kultiviren die Herren Krelage und Sohn eine sehr reiche Sammlung, auf deren vorzüglichsten Arten und Varietäten wir im vorigen Jahrgange der Hamburg. Gartenz. aufmerksam gemacht haben; das ganze Sortiment Lilien besteht aus ca. 200 Arten und Varietäten.

An Gladiolus ist die Krelage'sche Sammlung ebenfalls sehr reich. Die Sorten sind eingetheilt in 1. frühblühende und 2. spätblühende Gladiolen und diese wieder in verschiedene Gruppen. Noch 3 andere Gattungen, deren Arten und Varietäten für sich aufgeführt, sind Iris, Amaryllis und Paeonia, jede in sehr zahlreichen Arten und ebenso ganz herrlichen Varietäten vertreten.

Außer den genannten Gattungen, so reich an Arten und Varietäten, giebt es jedoch noch eine große Anzahl verschiedener Zwiebel-, Knollen- und Wurzelgewächse, die, da sie zu anderen Gattungen als zu den genannten gehören, für sich alphabetisch zusammengestellt sind, ein noch sehr reiches Verzeichniß bildend, in welchem viele sehr schöne ältere wie neuere Arten und Varietäten aufgeführt sind.

**Bismarckia nobilis** Wendl. Wie schon vor einiger Zeit an dieser Stelle mitgetheilt, hat Herr Oberhofgärtner H. Wendland in

Herrenhausen bei Hannover, als erster Palmenkenner Europas rühmlichst bekannt, eine ihm von dem Afrikareisenden J. M. Hildebrandt übersandte neue Palme zu Ehren des Reichskanzlers „Bismarckia nobilis" genannt und Fürst Bismarck hat diese Widmung dankend angenommen.

Herr Hildebrandt entdeckte diese Palme in den vor ihm noch von keinem Europäer betretenen Theile von Ost-Madagascar, woselbst dieselbe herrliche, säulenartige Stämme von 15—20 Meter Höhe und eine prachtvolle Krone riesiger Fächerblätter bildet. —

**Eine neue japanische Primel.** Wie der Garden mittheilt, haben die Herren Veitch u. Söhne von ihrem Reisenden Herrn Maries eine neue Primelart erhalten, die Herr Maries bei Ichang entdeckt hat. Sie ist eine sehr distinkte Species und unterscheidet sich von allen bekannten Primel-Arten ganz besonders durch ihre Blätter und ihren Wuchs. Die Blätter sind groß und breit, sehr auffällig gelappt an ihrer Basis und liegen fast flach auf dem Boden. Die Blumen, obgleich nur klein, sind von angenehmer Mauvefarbe, sie erscheinen, selbst an kleinen Exemplaren, in sehr großer Menge. Die Primel dürfte ziemlich hart sein, vielleicht im freien Lande aushalten, jedoch müssen hierüber erst Versuche angestellt werden. Zur Erzeugung neuer Formen durch Befruchtung mit anderen Primelarten, ist diese neue Art besonders zu empfehlen. Einen Namen scheint die Pflanze noch nicht erhalten zu haben.

**Die in Kultur befindlichen Orchideen.** Allen Freunden, Verehrern und Kultivateuren von Orchideen dürfte es sehr willkommen sein zu erfahren, daß in Gardener's Chronicle (1881 Nr. 390) ein Verzeichniß, so vollständig als möglich, von allen in Kultur sich befindenden Orchideen erscheint, mit Angabe, wo dieselben beschrieben oder abgebildet sind. — Dieses Verzeichniß ist von Herrn Hemsley für Gardener's Chronicle zusammengestellt. Herr Bentham hat Herrn Hemsley für diesen Zweck sein von ihm für die Genera Plantarum angefertigtes Manuscript zur Verfügung gestellt und dann stehen Herrn Hemsley die Orchideen-Sammlungen (getrocknete) in Kew von Dr. Lindley, wie die von Sir William Hooker und Herrn Bentham zur freien Verfügung für seine eben nicht sehr leichte Arbeit. Die Sammlungen der genannten Botaniker sind von um so größerem Werth und Nutzen für Herrn Hemsley, da viele Arten in den genannten Sammlungen mit sehr vielen Bemerkungen von Prof. Reichenbach versehen sind. Der systematischen Ordnung gemäß hat Herr Hemsley die Aufzählung der Orchideen mit den weniger interessanten Arten der Gattung Pleurothallis beginnen müssen, diese sind jedoch die Vorläufer von den schöneren Arten der Gattungen Masdevallia u. a. m.

**Camellien-Kultur in Leipzig.** In dem „Führer durch die Kunst- und Handelsgärtnereien von Leipzig und Umgegend"*) befinden sich unter den angeführten 323 Firmen nicht weniger als 100 Handelsgärtner, zu deren Specialkultur die Camellien und größtentheils auch die Azaleen gehören. —

*) Im nächsten Hefte kommen wir auf diesen „Führer" zurück.

Die **Revue horticole**. Wie verlautet wird vom nächsten Jahre ab Herr Ed. André mit Herrn Carrière zusammen die Redaction der so vortrefflichen Revue horticole, einer der besten Gartenzeitschriften Frankreichs, fortführen. Herr André redigirte bekanntlich mehrere Jahre hindurch bis zu Ende des letzten Jahres die Illustration horticole des Herrn Linden. Die Mitredaction des Herrn André kann der Revue horticole nur zum großen Vortheile gereichen. Herr André ist nicht nur ein tüchtiger Landschaftsgärtner, Director eines öffentlichen Gartens, sondern auch botanischer Reisender und Schriftsteller.

## Personal-Notiz.

**W. J. Schleiden** †. In Frankfurt a. M. verstarb am 22. Juni der kürzlich erst dorthin gezogene berühmte Naturforscher **W. J. Schleiden**, ein geborener Hamburger; Doctor von vier Fakultäten, der er war, gehörte er während seiner früchtereichen Laufbahn stets zu den wenigen Gelehrten, welche über der Specialforschung nie das Allgemeine und den Zusammenhang alles Wissens und Forschens aus dem Auge verlor und gleizeitig zu den noch selteneren Schriftstellern, welche wie Humboldt, die strengen Disciplinen der Naturwissenschaft in einer Sprache und Form zu behandeln verstehen, die ihren Styl einem inneren Kunstgefühl und Schönheitsbedürfniß verdankt. Die berühmten Vorlesungen „Die Pflanze und ihr Leben" gehören der schönen Literatur als klassisches Werk an, würdig schließen sich dieselben an die Monographien „Das Meer", die „Rose", das „Salz". — Nicht minder bedeutend aber wie als Schriftsteller war er als Forscher. In seinen „Grundzügen der wissenschaftlichen Botanik" (Leipzig 1842, 4. Aufl. 1861) hat er epochemachende Ansichten zuerst ausgesprochen. Unter den Gelehrten, welche die Botanik den monotonen Trott lebloser Systematik entrissen, steht er unter den erfolgreichsten Kämpen. Seine Laufbahn war eine bewegte. Er war 1804 in Hamburg geboren, studirte 1824—27 in Heidelberg die Rechte, widmete sich später — da er keine Befriedigung in der advokatorischen Praxis fand, in Göttingen der Medizin und dann in Berlin allgemeinen naturwissenschaftlichen, besonders auch botanischen Studien. Für diese Disciplinen wurde er auch 1830 Professor in Jena, wo er bis 1862 blieb, in welchem Jahre er nach Dresden übersiedelte, um seiner Wissenschaft ausschließlich als Schriftsteller zu dienen. Ein Ruf nach Dorpat ließ ihn im nächsten Jahre noch einmal die Sphäre des Katheder betreten, jedoch nur auf kurze Zeit. Er lebte dann wieder in Dresden und später in Wiesbaden, das er erst im April d. J. mit Frankfurt vertauschte. Die Düfte der Rose, deren Wesen, Geschichte und Kultur er in einem umfangreichen Werk geschildert und gepriesen hat, wiegten ihn hier in den ewigen Schlaf.

(H. N.)

Druck von Fr. Jacob in Düben.



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Siebenunddreißigster Jahrgang.

Achtes Heft.




# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben von

**Eduard Otto.**
Garten-Inspector.

## Inhalt.

Seite
Die Dodecatheon- oder 12 Götter-Blumen . . . 337
Die Blasensträucher, Colutea . . . 338
Zwei neue chinesische Weinreben . . . 339
Einige empfehlenswerthe Camellien . . . 341
Peperomia nummularifolia . . . 341
Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen . . . 342
Orchideen-Album . . . 348
Abgebildete Obstfrüchte . . . 348
Die sich in Kultur befindenden Sarracenien . . . 351
Elfte Wanderversammlung der bot. Section der Schles. Gesellschaft für vaterländische Kultur . . 353
Verschiedenes aus dem botan. Garten zu Adelaide in Süd-Australien . . . 356
Ueber die Bewegung der Gewächse . . . 360
Die Eucharidium oder Schönkerzen . . . 360
Die Pflanzenausstellung der Gartenb.-Gesellschaft in Frankfurt a. M. . . . 362
Die japanische Kastanie . . . 365
Zur Erinnerung an Hofgärtner W. Sell . . . 366
Die Kultur der Remontant-Nelken . . . 369
Vegetationsbilder aus den Wolga-Steppen. Von M. Seuffert . . . 371
**Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:** Würzburg. Fränkischer Gartenb.-Verein 373. Mailand, Congreß von Weinzüchtern . . . 374
**Literatur:** Veitch, Handbuch aller kultivirten Coniferen 375; W. Mark, Führer durch die Handelsgärten Leipzigs 375; J. H. Kecht, verbesserter praktischer Weinbau . . . 376
**Feuilleton** . . . 377—383
Eingegangene Verzeichnisse . . . 383
**Personal-Notizen:** Dr. O. Eneroth † 384; J. M. Hildebrandt † 384; Blankenhorn 384; B. Becker 384; Carl Bouché . . . 384
Briefkasten; Stellengesuch; Anzeige.

Hamburg.
Verlag von Robert Kittler.

# Die Dodecatheon oder Zwölfgötterblumen.

Dodecatheon ist ein römischer Name, 12 Götter oder Heilige bedeutend, mit dem Linné eine Pflanze bezeichnete, die in einem Welttheile heimisch ist, welcher den Römern unbekannt war. Ursprünglich wurde die Pflanze Meadia von Mark Catesby zu Ehren des Dr. Mead benannt, ein Name, der von Linné jedoch nur zur Bezeichnung der einen Art angewendet worden ist.

Die Zwölfgötterblumen zu den Primulaceen gehörend, sind hübsche, im freien Lande bei uns ausdauernde Gewächse, die sich aber auch sehr gut in Töpfen kultiviren lassen, doch müssen die in Töpfen stehenden Pflanzen in einem ganz kalten Kasten überwintert werden. Sie lieben einen nicht zu trocknen, aber auch nicht zu nassen Boden. Die Vermehrung der Pflanzen geschieht durch Wurzeltheilung und durch Samen. Bei den in Töpfen kultivirten Exemplaren erscheinen die Blumen schon im April.

Die Gattung Dodecatheon besteht nur aus den wenigen nachbenannten Arten mit einigen Varietäten derselben, die jedoch alle so lieblich und hübsch sind, daß wir sie allen Freunden von hübschen Staudengewächsen hiermit empfehlen wollen, denn so viel uns bekannt, trifft man diese Pflanzen nur selten in den Privatgärten kultivirt an. Die bekannten Arten sind folgende:

Dodecatheon Meadia L., abgebildet im Botan. Magaz. auf Taf. 5871, ist eine alte Pflanze von der Westseite Nordamerikas, die bis auf den heutigen Tag, besonders seitdem man außerdem noch einige hübsche Formen gezogen hat, gern in den Gärten gesehen wird.

Von dieser Art wächst auf der Westseite Nordamerikas eine Abart mit blutrothen Blüthen, welche vor der Art den Vorzug verdient. In den Gärten ist sie meist unter dem Namen

D. speciosum bekannt. Sie erhielt jedoch in den 20er Jahren von Chamisso und Schlechtendal den Namen D. frigidum; sie hat leuchtend purpurrothe Blüthen und ist eine Bewohnerin der Felsengebirge und der Küstenkette des westlichen Nordamerikas, von 35" N. B. in Californien bis zur arktischen Küste. Sie ist eine sehr zu empfehlende Pflanze.

Außer dieser Varietät giebt es in den Gärten noch mehrere andere von dem D. Meadia, die alle mehr oder weniger als sehr hübsch zu empfehlen sind, wie z. B. D. Meadia albiflorum mit rein weißen Blumen sehr hübsch.

D. Meadia elegans, eine Varietät mit rosafarbenen, sehr hübschen Blumen.

D. Meadia lilacinum mit sehr schönen mehr lilafarbenen Blumen.

Dodecatheon integrifolium Mchx. ist ebenfalls eine nordamerikanische Art, welche dem bekannten D. Meadia sehr ähnlich sieht und sich durch ganzrandige Blätter unterscheidet. Sie ist gleich dem D. Meadia und seinen Varietäten eine sehr zu empfehlende Staude.

Dodecatheon Jeffreyi Hort. ist eine in Carlifornien wachsende Art, des bis jetzt nur durch die beiden oben genannten zwei Arten: D. Meadia und D. integrifolium mit ihren Formen, vertretenen Geschlechtes, welche sich durch ihre Größe auszeichnet. Die Blätter werden Fuß lang und zwischen

ihnen erhebt sich der Blüthenschaft, zuweilen selbst bis 2 Fuß Höhe und ist mit vielen Blüthen besetzt, deren zurückgeschlagenen Blumenblätter von oft 1½ Zoll Länge, eine weiße und hellrothe Farbe besitzen. Eine gute Abbildung dieser Pflanze hat Van Houtte in seiner „Flore des Serres“ auf Taf. 1662 gegeben.

Außer den genannten drei Arten mit den Varietäten von D. Meadia sind in den Verzeichnissen einiger Handelsgärtner noch einige mehrere Formen genannt, die jedoch von den oben genannten kaum zu unterscheiden, da deren Abweichungen von einander zu gering und unbedeutend sind.

Nur D. splendidum müssen wir hier noch als eine der schönsten neuesten Varietäten namhaft anführen, eine reizende kleine Pflanze für schattige Moorbeete in Gärten. Ihre Blüthenstengel erreichen eine Höhe von nur 6 Zoll und tragen an ihren obern Enden 4—10 liebliche Blüthen von dunkel carmoisinrother Farbe mit einem gelben Ringe an der Basis der zurückgeschlagenen Blumenkronenblätter. Eine gute farbige Abbildung des D. splendidum finden wir in „the Garden“, October 1880.

## Die Blasensträucher (Colutea).

Die Blasensträucher sind hübsche Ziersträucher, die in jedem trocknen, tief gelockerten Garten-Boden gut gedeihen. Sie sind raschwüchsig und entwickeln ihre Blüthen den ganzen Sommer hindurch. Ihre Vermehrung geschieht entweder durch Samen, der im April ausgesäet wird oder durch krautartige Stecklinge unter Glas.

Von den etwa 12—14 als verschiedene Arten in den Verzeichnissen einiger Baumschulenbesitzer aufgeführten Arten, sind nur 4 als gute Arten anerkannt, zu denen alle übrigen als Synonyme zu zählen sind.

Diese 4 Arten sind folgende:

Colutea arborescens L., ein in Süd- und Mittel-Europa, wie im nördlichen Orient einheimischer Strauch, der den ganzen Sommer hindurch blüht. Es ist ein hübscher Strauch, der eine Höhe von 12—15 Fuß erreichen kann, in der Regel aber bei uns etwas niedriger bleibt. Er ist mit seinen gelben Blüthen, die er fast während des ganzen Sommers erzeugt und mit den später fast zu gleicher Zeit vorhandenen Hülsenfrüchten in Gruppen und Boskets eine angenehme Erscheinung. Die Blüthentrauben bestehen in der Regel nur aus wenigen Blüthen, die sehr aufgeblasenen Hülsen sind oft 2 Zoll lang und haben dann den Durchmesser von 1 Zoll. Diese aufgeblasenen, an der Spitze geschlossenen Hülsen springen bei einem Druck mit einem Knall auf.

Colutea media Willd., zu der C. orientalis Mnch. als Synonym gehört. Die Blätter dieser Art haben eine etwas bläulichgrüne Farbe. Daß in den Gärten Blendlinge von C. arborescens und orientalis existiren, unterliegt nach K. Koch keinem Zweifel und als solcher ist die Willdenow'sche Pflanze auch zu betrachten. Doch existiren, wie Koch schreibt, auch Pflanzen, welche bis auf eine geringere Anzahl von Fiederblättchen mit der Willdenow'schen C. media ziemlich übereinstimmen, aber keine Blendlinge sind und in Gegenden des Orients vorkommen, wo keine

der beiden Stamm-Eltern wachsen. — Die Farbe der Blüthen ist ein Orangegelb und an den beiden Schwielen der Fahne befinden sich helle Flecken.

Colutea orientalis Mill. — Synonym mit dieser Art sind C. sanguinea Pall., C. aspera Mnch. und C. cruenta Ait. Diese hübsche Art ist im südöstlichen Europa, im Orient wie in der Tartarei einheimisch. Die nur 7 oder 8 härtlichen Fiederblättchen sind von blaugrüner Farbe. Die Blüthentraube meist 3blüthig.

Dieser Strauch erreicht kaum eine Höhe von 4—6 Fuß, breitet sich aber sehr aus und treibt auch aus der Wurzel zahlreiche Stengel. Durch die blaugrüne Farbe der umgekehrt eirunden, an der Spitze ausgerandeten und auf der Unterfläche mit anliegenden Haaren besetzten Blättchen von 4—5 Linien Durchmesser hat derselbe ein eigenthümliches und wohlgefälliges Ansehen. Die Blüthen sind von einer rothen oder vielmehr braungelben Farbe. In Folge daß dieser Strauch etwas zärtlicher ist, als die anderen Arten, findet man ihn wohl seltener in den Gärten als er es verdient. An freiem Standorte friert er leicht ab.

Colutea istria Mill. (C. halepica Lam., C. procumbens l'Her., C. Pocockii Ait.)

K. Koch schreibt: wie Miller dazu kommt den Strauch den Beinamen „istria d. h. aus Istrien stammend", zu geben, sei ihm unklar. Bei Aleppo in Syrien wurde die Pflanze zuerst von dem nachmaligen Bischof von Ossory, später von Meath (in Irland), Rich. Pococke, aufgefunden. Dieser machte in den Jahren 1732—1742 interessante Reisen im Morgenlande, um biblischen Alterthümern nachzuforschen, und sammelte auch einige Pflanzen, welche er Phil. Miller zur näheren Bestimmung übergab. Er starb 1765. —

Die C. istria stammt aus Syrien und blüht vom Mai an den ganzen Sommer hindurch. Die Blätter bestehen aus 7 bis 9 blaugrünen, härtlichen Blättchen mit kaum bemerkbarer Nervatur. —

Die hier genannten 4 Arten sind die, welche allein als gute Arten anerkannt sind; alle in den Baumschulen-Verzeichnissen unter anderen Namen noch aufgeführten Colutea, sind identisch mit irgend einer der oben genannten Arten.

---

## |H. O.| Zwei neue chinesische Weinstöcke.*)

(Nach dem Journ. d'Agric. pratique, Mai 1881, pag. 619.)

Herr Romanet du Caillaud, Villa Maurillaux bei Perigueux theilt uns folgendes mit: Ich habe vor etlichen Tagen Samen von 2 Weinspecies erhalten, die in den Wäldern der chinesischen Provinz Chen-Si wild wachsen, die eine ist dornicht, sie hat den Namen David Wein (Spinovitis Davidi) erhalten. Die andere trägt meinen Namen, heißt also Romanet-Wein (Vitis Romaneti).

Herr Armand David, Missionair und naturwissenschaftlicher Reisen-

*) Siehe auch Heft 5 S. 238. Redact.

der in China sandte mir Samen dieser Weinsorten. Er schrieb mir am 17. Mai: „da ich nicht weiß, ob andere Naturforscher außer mir in die Gebirge gekommen sind, wo ich die Vitis oder besser den Spinovitis Davidi und den V. Romaneti gefunden und daß andererseits meine kurzen Notizen ungenügend sind, um diese beiden neuen Sorten genau zu bestimmen, so denke ich, daß Ihnen als Einführer dieser noch unbenannten Pflanzen das Recht zusteht, dieselben unter den angedeuteten Namen zu verbreiten. . . ."

Die Chinesen kultiviren diese beiden Weinsorten nicht. Herr David fand den Spinovitis Davidi in einem Thale in den Spalten schöner großer Granitblöcke wachsend.

Das Thal ist ungefähr 1500 Meter über dem Meere gelegen und nach Norden hin offen.

Der Vitis Romaneti ist ungefähr 40° südlicher, unter dem 105. Längegrade und in einer Höhe von ca. 1,390 M. gefunden. Er wächst in einem ausschließlich granithaltigen Boden, zwischen vielen wilden Erdbeeren, Kastanien „Corylus, Pinus, Cephalotaxus, Kirschen, Ulmen, Birken, Zitterpappeln, Weiden und Eichen. Letztere bilden den Hauptbestandtheil dieser Wälder.

Der Abhang dieser Berge ist nach Süden. Zu der Zeit als Herr David diesen Theil von Chan-Si's besuchte, war der Boden mit Schnee bedeckt. In der Region des Spinovitis Davidi beginnt der Schnee Mitte November zu erscheinen. In der des V. Romaneti war der Schnee am 8. März noch nicht alle geschmolzen.

Diese beiden Weinsorten werden, wie ich hoffe, sich für granithaltigen Boden vortrefflich eignen.

Da die Herren Vilmorin u. Co. in Paris Samen von diesen Weinsorten abgeben werden, so wird man bald Gewißheit erhalten, ob und wie viel sie für Frankreich und Deutschland nutzbringend sein werden. Sie bieten außer dem praktischen Interesse auch ein solches für die Wissenschaft durch die Charaktere, die es erlauben werden, eine neue Gattung Spinovitis zu schaffen. Es ist vollkommen gerechtfertigt, daß die einzige Species, welche dieselbe erhalten wird, den Namen des Reisenden, Herrn David, welcher sie entdeckt hat, trägt.

Ein dorniger Weinstock, der Wein zu liefern vermag, ist wahrlich ein Ereigniß, — und noch mehr, da derselbe sich auch als Abwehrpflanze für Einzäunung wird sehr gut verwenden lassen.

Die Samen von Spinovitis Davidi und Vitis Romaneti, welche wir untersuchten, gehören zweifellos zu den Viticeen; sie haben selbst viel Aehnlichkeit mit Vitis aestivalis und besonders mit seiner Varietät cinerea.

Indessen autorisiren diese Aehnlichkeiten zu keinerlei Folgerungen, scheinen die Samenkörner unter sich nach ihren physischen Charakteren ähnlich so unterscheiden sich nichts destoweniger die Pflanzen, welche aus ihnen entstehen, vollständig. Warten wir also, bevor wir unser Urtheil abgeben.

---

## Einige sehr empfehlenswerthe Camellien.

Die nachbenannten neuen und noch seltenen Camellien, welche sich in der Sammlung des Herrn Bull in Chelsea bei London befinden und von demselben zu beziehen sind, werden von Herrn T. Moore im Florist und Pomologist auf das Wärmste empfohlen. Es sind:

Don Pedro. — Eine Neuheit unter den so vielen herrlichen Sorten. Die dunkelgrünen Blätter sind merkwürdig kurz und breit, etwas zugespitzt und sehr scharf gesägt. Die Blumen von mittler Größe, bestehen aus hübschen symmetrisch dachziegelförmig geordneten, breiten concaven Petalen von äußerst lieblicher Färbung. Am Rande sind dieselben weiß, während der mittlere Theil rosig = carminfarben ist, sich in Linien von der Basis der Petalen aus verlaufend, jedoch nicht bis zu dem weißen Rande, der rein weiß bleibt. Die hübsche rosa Färbung der Blume ist von großer Schönheit und Effekt.

José Marquez Loureiro. — Die alte C. fl. albo pleno und C. fimbriata sind Varietäten von unschätzbarem Werthe, denen sich die hier genannte neue weiße Camellie anreiht. Die Blätter der Pflanze sind groß, ein Vorzug, den sie vor den beiden alten genannten Sorten hat. Die Blume ist mittler Größe, rein weiß, stark und vollgefüllt, die Petalen glattrandig, die nach dem Rande der Blume zu stehenden sich zurückschlagend, während die des Centrums ihre concave oder Becherform behalten.

La Pace. — Eine reizende italienische Varietät mit schönen, mittelgroßen Blumen, die Petalen sind groß, stehen nicht zusammengedrängt beisammen, so daß sich jedes einzeln gut präsentirt und dennoch erscheint die Blume vollkommen gefüllt. Die Farbe der Blume ist röthlich weiß, carminfarben gestreift. Die Blume hat zuweilen Aehnlichkeit mit denen der C. Contessa Lavinia Maggi, ist jedoch stärker gefärbt, in Folge der breiten Streifen.

Leon Leguay. — Der verstorbene Meillez versandte diese Camellie vor einigen Jahren, sie ist aber leider jetzt nur sehr wenig bekannt und scheint selten geworden zu sein, wohl eine Folge, weil sie sich schwer vermehren läßt. Die mittelgroßen und schön geformten Blumen (Muschelform) bestehen aus ganzrandigen Petalen mit größter Symmetrie arrangirt. Die Farbe ist ein hochroth, mehr oder weniger weiß gefleckt. Eine sehr empfehlenswerthe Camellie.

---

## Peperomia nummularifolia.

Ueber diese kleine zierliche Pflanze, die wir schon früher besprochen und empfohlen haben unter dem Namen Peperomia prostrata (Hamburg. Gartenztg. XXXV. S. 525) theilt Herr Th. Moore in seinem Florist und Pomologist noch Näheres mit. Diese allerliebste kleine und zierliche Ampelpflanze ist zuerst von Herrn B. S. Williams zu Holloway unter dem Namen Peperomia prostrata verbreitet worden. Aber schon viel früher, nämlich im Jahre 1866 war die Pflanze von dem verstorbenen Herrn

W. Wilson Saunders in einer Versammlung der k. Gartenbau-Gesellschaft zu London ausgestellt worden. In der Pflanzengruppe des Herrn Saunders machte sich nämlich eine kleine kriechende Peperomia (nummularifolia) bemerkbar, die sich zufällig unter einer Sendung brasilianischer Orchideen, die Herr Weir eingesandt hatte, befand. Obschon das Pflänzchen in Folge ihres kriechenden Habitus ein förmliches Unkraut zu werden scheint, so läßt es sich sehr vortheilhaft zur Verzierung von Ampeln und dergl. verwenden. Die langen fadenartigen Triebe sind bekleidet mit blaßgrünen, rundlich-eiförmigen Blättern, so daß die Pflanze in der That von sehr gutem Effekt in kleinen Ampeln oder dergleichen ist, obschon die Blüthen der Pflanze, in einem aufrechtstehenden cylindrischen Blüthenkolben beisammen, nur unscheinend sind. Um so niedlicher sind, wie gesagt, jedoch die Blätter, deren Oberseite sehr scharf mit weißen Adern markirt sind.

Die Pflanze ist in vielen Theilen Süd-Amerika's heimisch, ebenso in Westindien und ist sie zuerst von Miquel unter dem Namen Acrocarpidium nummularifolium beschrieben worden. Die fadenförmigen Stämme treiben an den Blattknotenstellen Wurzeln, die Blätter sind dick und fleischig; die Kätzchen oder Blüthenkolben tragenden Schüsse erreichen eine Länge von $1^1/_2$ Zoll. — Am besten gedeiht die Pflanze, in flache Schalen oder Ampeln gepflanzt, in einem Warmhause.

---

## Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen.

**Schismatoglottis Lavallei** Lind. Illustr. hortic 1881, Taf. 418. — Aroideae. - Diese ausnehmend elegante buntblättrige Aroidee hat in neuester Zeit Herr Linden von Borneo bei sich eingeführt. Im botanischen Garten zu Kew, wohin die Pflanze ebenfalls gelangt ist, hat sie bereits geblüht. Die zu Kew befindlichen Exemplare sollen von Sumatra importirt sein.

Wie bereits an einer anderen Stelle von dieser Pflanze bemerkt ist, hat sie in ihrer Tracht viel Aehnlichkeit mit einer kleinen Species von Dieffenbachia, wie z. B. D. Bausei, dieselbe unterscheidet sich jedoch sehr distinkt von allen Aroideen und unter den buntblättrigen Blattpflanzen nimmt sie eine der ersten Stellen ein.

Benannt wurde die Pflanze zu Ehren des Herrn Alphonse Lavallée, des Präsidenten der Société nationale centrale d'horticulture de France.

Die Schismatoglottis Lavallei treibt grade aufrecht stehende Stengel. Die Blattstengel sind 4—6 Zoll lang, grün oder dunkelblaugrün mit einem purpurrothen Anflug im Centrum derselben. Das Blatt selbst wird 5—7 Zoll lang und $1—2^3/_4$ Zoll breit, ist länglich lanzettförmig, zugespitzt, an der Basis mehr keilförmig abgerundet. Die Oberseite des Blattes ist dunkelgrün, hübsch gezeichnet mit helleren ungleich großen und ungleich geformten Flecken. Die Unterseite des Blattes ist heller. —

**Alocasia Thibautiana** Mast. Illustr. hortic. 1881, Taf. 459. — Aroideae. — Diese prächtige Alocasia erwähnten wir schon früher

einmal (Hamburg. Gartenztg. XXXIV, S. 277), wir fügen hier noch hinzu, daß sie aus Borneo stammt und schon im Jahre 1872 in Frankreich (parc de la Tête d'Or in Lyon) eingeführt wurde. —

**Oncidium grandiflorum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 782. — Orchideae. — Die Tracht dieser Art wie bei O. macranthum, Blumen fast wie die von O. aemulum. Mehrere abweichende Merkmale unterscheiden diese Art jedoch von den zwei genannten. Es ist eine sehr schöne Pflanze in ihrer Art, jedoch nicht so auffällig wie O. macranthum. Herr Bull führte dies Oncidium aus Columbien bei sich ein. —

**Cattleya luteola** var. **Roezlii** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, pag. 782. — Orchideae. — Eine schöne Varietät mit zwei großen purpurfarbenen Flecken, einen auf jeder Seite der Mitte der Lippe, unterbrochen von zahlreichen weißen Adern; der Vordertheil der Lippe ist orangefarben.

**Dendrobium speciosum** var. **Bancroftianum** Rchb. fil. Garden. Chron 1881, XV, p. 782. — Orchideae. — Eine interessante neue Varietät; die Blumen sind denen des Typus fast gleich, die Petalen sind jedoch länger, daher mehr fühlkolbenartig; die Lippe ist von der brillantesten schwefelgelben Farbe, mit etwas purpurner Färbung an der Basis. Der Kiel, von der Basis der Mitte auslaufend ist dunkelgelb und eine ähnliche dunkler gelbe Linie läuft von der Mitte der Lippe durch die Mitte des vorderen Einschnittes. — Herr Dr. Bancroft, nach dem die Pflanze benannt, sandte dieselbe von Brisbane ein.

**Phalaenopsis sumatrana** var. **sanguinea** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 782. — Orchideae. — Eine sehr schöne von den Herren Veitch von Borneo eingeführte Varietät. Die Seitensepalen sind fast gänzlich dunkelroth und haben nur wenige gelblichgrüne Markirungen. Die Blumen sind bedeutend kürzer als die der Species, was vielleicht nur eine Folge ist, weil sie überhaupt kleiner sind.

**Eria ignea** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 782. — Orchideae. — Eine sehr niedliche Species in Art der E. Dillwynii Hook., aber mit sehr kleinen Knollen und schmalen Blättern. Der Blüthenstiel wie das Ovarium ist chromgelb. Die großen Bracteen der Sepalen und Petalen sind fast vermillonfarben. Die Herren Veitch führten diese Neuheit von Borneo ein. —

**Bolbophyllum Bowringianum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 814. — Orchideae. — Eine kleinblumige Orchidee ohne jeden blumistischen Werth. Dieselbe wurde von Herrn J. C. Bowring, Forest Farm, Windsor Forest, von Assam importirt, welcher ein großer Freund von botanischen Orchideen ist.

Cypripedium gemmiferum (Hookerae purpuratum) Rchb. fil. Gard. Chron. 1881, XV, p. 814. — Orchideae. — Eine Hybride mit Blättern wie die des C. Hookerae. Der Blüthenstengel ist dunkelröthlich-braun. Das obere Sepal breit elliptisch mit einer kleinen Spitze, weiß mit einem rosa Anflug nach den Seitenrändern zu und auf jeder Seite der Mittelrippe machen sich 11 grüne Nerven bemerkbar. Das andere Blumenblatt ist klein, mehr spitz. Petalen breit, zungenförmig, grün an

der Basis, purpurn in der Mitte, weiß an der äußersten Spitze, am Rande gewimpert. Die Lippe mit einem stumpfen sepiabraunen Sack und aufrechtstehenden Hörnern von gleicher Farbe. — Die Pflanze wird von Herrn J. C. Bowring zu Forest Farm bei Windsor kultivirt.

**Vanda Denisonae punctata** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 814. — Orchideae. — Eine neue Varietät mit Blumen von hellster schwefelgelber Farbe, mit Ausnahme der Basis und der Mitte der Lippe, die weiß ist. Auf den Petalen sind zahlreiche braune Punkte in Reihen sichtbar. —

**Brassia signata** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 6. — Orchideae. — Eine sehr schöne Brassia mit grünen Sepalen und Petalen, die sich sehr bald gelb färben. Letztere sind an der Basis mit 2 oder 4 rothen Streifen gezeichnet und ein gleicher ist an der Basis der Sepalen. Die Lippe ist weiß mit 2—4 purpurnen Flecken im Centrum, 2 orangefarbene Augen befinden sich an der Basis der Kiels. Der Umriß der Lippe ist leierförmig mit langer stumpfer Spitze. Die Herren Backhouse und Söhne in York führten die Pflanze ein, von wo ist nicht gesagt.

**Pleurothallis Barberi** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 6. — Orchideae. — Eine liebliche kleinblumige neue Orchidee vom tropischen Amerika. Eine schlankwüchsige Schönheit von ungemein großer Zartheit. Die Pflanze wurde von Herrn H. Low eingeführt und befindet sich in deren reichen Orchideensammlung zu Upper-Clapton.

**Coelogyne brachytera** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 6. — Orchideae. — Gleichfalls eine neue Orchidee. Der Name brachytera bedeutet kurzflügelig in Folge der kurzen Seitenlappen der Lippe. Die Sepalen und Petalen sind hell papageiengrün, die Lippe ist weiß mit einem braunen Streifen, die Säule lichtgrün mit einigen braunen Flecken an der Basis. Die Herren Low führten die Pflanze von Birma ein.

**Oncidium dasystyle** Rchb. fil. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6494. — Orchidee. — Eine zierliche Orchidee aus Brasilien, woselbst sie auf den Orgel-Gebirgen gefunden und von dem Herrn Williams in England eingeführt worden ist. Sie steht den Oncidium citrinum, bifolium und flexuosum am nächsten. Eine sehr hübsche empfehlenswerthe Species.

**Tillandsia Malzinei** Bak. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6498. — Bromeliaceae. — Von Herrn Omer de Malzine, nach dem die Pflanze benannt, im Jahre 1870 bei Cordova entdeckt; sie blühte zuerst im Jahre 1872 bei den Herren Jacob Makoy in Lüttich. Die Blätter sind 30—40 cm lang, dünn, trockenhäutig, glatt, an der Basis verbreitert, zugespitzt, auf der Oberseite grün, auf der Unterseite braunroth. Der aufrecht stehende Blüthenschaft ist kürzer als die Blätter, mit einer 12—20 blumigen Aehre endend, jede Blume ist von einem ovalen und concaven Deckblatt von gelber oder rother Farbe unterstützt, dessen Rand ist dagegen grün. Die Blume ist weiß, zweimal länger als der Kelch.

**Mormodes Ocanae** Lind. et Rchb. fil. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6496. — Orchidee. — Eine eigenthümliche wie schöne Orchidee von

dem Reisenden Herrn Schlim in der Provinz Ocana, in einer Höhe von 1200—1500 m entdeckt und später von Herrn Kalbreyer an Herren Veitch in London eingeführt. (S. Hamburg. Gartenztg. XXXVI, S. 20).

**Bignonia capreolata** L. var. **atrosanguinea.** Botan. Magaz. 1880, Taf. 6501. — Bignoniaceae. — Eine sehr hübsche Varietät dieser bekannten zierlichen Species, welche als eine starkwüchsige Liane in den Wäldern der südlichen Vereinigten Staaten Nordamerikas vorkommt, nämlich in Virginien bis Florida, gegen Osten bis zum Missisippi. Die Amerikaner nennen die Pflanze Kreuz-Wein oder Liane mit dem Kreuz, weil der Stamm im Durchschnitt die Form eines Kreuzes zeigt.

**Odontoglossum odoratum** Lindl. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6502. — Orchideae. — Eine hübsche Orchidee von Herrn Linden in den feuchten Wäldern der Sierra Nevada (Merida) in einer Höhe von 2000—2400 m entdeckt. Ihre hübschen goldgelben Blumen, gezeichnet mit großen rothbraunen Flecken, sind sehr hübsch und verbreiten einen angenehmen Geruch.

**Campanula fragilis** Cyrill. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6504. — Campanulaceae. — Eine in den Gärten ziemlich seltene Glockenblume aus dem südlichen Italien, die am besten in einem Topfe zu kultiviren ist und in einem Kalthause überwintert werden muß, da sie im freien Lande sehr leicht erfriert oder abfault.

**Bucklandia populnea** R. Br. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6507. — Hamamelideae. — Es ist dies einer der schönsten Baumarten in Sikkim-Himalaya, woselbst sie in einer Höhe von 1200—1800 m über dem Meere vorkommt und sich bei uns in einem Kalthause gut überwintern läßt. Sie erreicht eine Höhe von etwa 30 m. Die größte Schönheit dieses Strauches sind seine ovalen oder herzförmigen, dauernden, zugespitzten lederartigen Blätter, die meist 15 cm lang und eben so breit sind, aber zuweilen auch noch einmal so groß werden. Blattnerven wie die Stengel sind roth. Namentlich im jungen Zustande ist dieser Baum oder Halbbaum von großer Schönheit.

**Stenomesson lateoviride** J. G. Bak. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6508. — Amaryllideae. — Eine neue Species von den Anden, die im Jahre 1879 zum ersten Male bei Herren Andersen und Söhne in London blühte. Die Pflanze hat viel Aehnlichkeit mit der Coburgia trichroma Herb. und verlangt auch wie diese kultivirt zu werden. Sie unterscheidet sich von der Coburgia durch die Farbe ihrer Blumen und dann durch die viel längere Krone.

Beide Gattungen, Coburgia und Stenomesson stehen sich einander sehr nahe und sind deren Arten häufig durch einander gebracht; die Priorität der Gattungsnamen gebührt jedoch dem von Stenomesson.

**Epimedium Perralderianum** Cosson. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6509. — Berberideae. — Diese Pflanze wächst in den Gehölzen auf den Gebirgen des östlichen Kabylen in einer Höhe von 1000—1500 m. Herrn Cosson verdankt man deren Einführung, der die Pflanze auch entdeckt hat. Die Blätter derselben sind sehr lang gestielt und bestehen

aus 3 lederartigen, ovalen oder herzförmigen, zugespitzten, am Rande gewimperten Blättchen. Die Blumen sind gelb, braunroth gefleckt und stehen zu 12—20 in Trauben beisammen.

**Chionographis japonica** Maxim. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6510. — Melanthaceae. — Eine ganz eigenthümliche Pflanze und obschon sie von Thunberg vor fast einem Jahrhundert beschrieben worden ist, so war sie dennoch bis jetzt nur wenig genau bekannt, bis Herr Maries Samen an die Herren Veitch einsandte, in derem Etablissement die Pflanze im April 1880 blühte. Dieselbe ist ein Staudengewächs, glatt, 0,15 bis 0,30 m hoch, deren Wurzelblätter eine Rosette bildend; diese Blätter sind 0,05—0,08 m lang, sind sitzend oder gestielt, sehr variirend in Gestalt, sie sind linienförmig-länglich, breit eirund und mehr oder weniger gezähnt. Von dieser Rosette erhebt sich ein einfacher Blüthenstengel, eine Aehre 2 cm großer weißer Blumen tragend. Das Perianth dieser Blumen ist in tief getheilte, linienförmige, ausgebreitete Segmente getheilt, von denen die beiden inneren viel kürzer als die übrigen sind, während die 2 oder 3 inneren meist fehlen, stets sind aber die beiden oberen Segmente die längsten. — Die Pflanze ist ebenso eigenthümlich wie zierend.

**Agave horrida** Lem. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6511. — Amaryllideae. — Eine schöne, den Freunden und Kennern von Agaven wohlbekannte Species aus Mexico.

**Crinum Kirkii.** Botan. Magaz. 1880, Taf. 6512. — Amaryllideae. — Ein neues Crinum aus der Gruppe des C. ornatum, das von Doctor Kirk, nach dem die Pflanze benannt, aus Zanzibar in England eingeschickt worden ist. Diese Art steht dem Crinum Forbesianum von der Delagoa-Bay nahe, unterscheidet sich aber von diesem durch ihre großen zugespitzten, am Rande mit kleinen scharfen Zähnen besetzten Blätter. Die Zwiebel ist nur 0,15—0,18 m dick und ist mit einem langen Halse versehen. Die etwa 12 vorhandenen Blätter bilden eine Rosette. Jede Zwiebel treibt 2 oder 3 Blüthenschafte von etwa 0,45 m Länge; jeder eine Dolde von 12—14 großer, schöner rein weißer Blumen tragend, von denen jedes Segment in der Mitte mit einem lebhaft rosa Streifen gezeichnet ist. —

**Citrus trifoliata** L. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6513. — Aurantiaceae. — Eine leider viel zu wenig beachtete Pflanze, denn dieser kleine japanesische Strauch bringt alljährlich eine große Menge sehr angenehm riechender Blumen und läßt sich sehr leicht kultiviren, treiben und vermehren.

**Gentiana ornata** Wall. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6514. — Gentineae. — Eine niedliche kleine Species, sehr geeignet für Stein- oder Felsenparthien, welche Dr. J. D. Hooker in großer Menge in Sikkim in einer Höhe von 3900—4900 m über dem Meere angetroffen hat und die bei uns ganz gut im Freien aushält. Die Blumen sind von schöner blauer Farbe, haben einen grünen Schlund und ist die Blumenröhre auf der Außenseite blau gestreift.

**Helichrysum frigidum** Willd. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6515. — Compositeae. — Eine kleine seltene Alpenpflanze, die man bis

jetzt nur auf Corsika gefunden hat, woselbst sie auf den Gebirgen in einer Höhe bis 1800 m wächst. Es ist ein liebliches kleines Pflänzchen, das in der Handelsgärtnerei des Herrn Backhouse in York mit großem Glück kultivirt wird.

**Lacaena spectabilis** Rchb. fil. Botan. Magaz. 1880, Taf. 1516. — Orchideae. — Von der Gattung Lacaena sind bis jetzt nur zwei Arten bekannt und ist die hier genannte jedenfalls die schönste von den zweien. Die Blüthenähre entspringt von der Basis der Pseudoknolle, neigt sich dann nach unten und besteht aus 8—10 weißen, rosa verwaschenen, purpurn punktirten Blumen. Diese Blumen, bis zur Hälfte geöffnet, sind 0,03 m groß; die Sepalen größer als die Petalen; die Lippe ist lang zungenförmig, dreilappig. Das Vaterland dieser schönen Orchidee ist Mexico.

**Salvia hians** Royle u. Benth. Botan. Magaz. 1880, Taf. 9517. — Labiatae. — Eine sehr hübsche Species von Kaschemir, woselbst sie in einer Höhe von 2600—3300 m wächst und im Juli und August blüht. — Der Garten zu Kew erhielt im Jahre 1877 Samen dieser Salbeiart, die als eine schöne Zierpflanze (Staude) zu empfehlen ist.

**Prunus divaricata** Ledb. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6519. — Amygdaleae. — Ein kleiner Halbbaum, schwach mit Stacheln versehen, von unten auf verzweigt, der sich im März oder April, je nach der Witterung, über und über mit weißen Blumen bedeckt, zu einer Zeit, in der die Blätter kaum halb ausgewachsen sind.

**Aloe Greenii** Bak. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6520. — Liliaceae. — Eine neue Species Aloe, die im Jahre 1879 zum ersten Male im Garten zu Kew geblüht hat, deren genaue Herkunft jedoch unbekannt ist. Die lange Blüthenrispe trägt blaßrosa Blumen.

**Lathyrus rotundifolius** Willd. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6522. — Leguminosae. — Ein hübsches rankendes Staudengewächs, das sich schon seit langer Zeit in den Gärten befindet. Die großen Blumen sind schön rosenroth.

**Dracontium Carderi** D. Hook. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6523. — Aroideae. — Eine schöne von Herrn Bull aus Columbien eingeführte Pflanze, woselbst sie von Herrn Carder, dessen Namen sie trägt, entdeckt worden ist. Die Pflanze erinnert durch ihren Wuchs an Amorphophallus Rivieri, treibt wie dieser zur Zeit nur 1 Blatt, dessen langer cylindrischer Stengel sich wie ein Stamm erhebt und am obern Ende ein großes dreilappiges tief eingeschnittenes Blatt trägt. — Eine sehr empfehlenswerthe Pflanze, auf die wir schon früher aufmerksam gemacht haben.

**Hibiscus schizopetalum** J. D. Hook. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6524. — Malvaceae. — Eine neue Einführung, die in England Sensation machte. Das Verdienst der Entdeckung dieses Hibiscus gebührt Herrn Dr. Kirk, englischer Consul in Zanzibar, der die Pflanze 1870 in den feuchten Waldungen des genannten Landes auffand. Das an den Garten zu Kew gesandte Exemplar blühte daselbst im Jahre 1880 und da die Blüthezeit fast ein Monat währte, vom Juni bis October, so hat Dr. Hooker diese Hibiscus-Art genau beschrieben (Garden. Chron.

1879, p. 282) und zwar als eine Varietät von dem Hibiscus rosa-sinensis.

**Disa megaceras** J. D. Hook. Botan. Magaz. 1880, Taf. 6529. — Orchideae. — Diese eigenthümliche Orchidee geht in einigen Sammlungen unter dem Namen Disa macrantha, welche jedoch eine ganz verschiedene Pflanze ist, vermuthlich eine Varietät der D. cornuta. D. megaceras ist eine Erdorchidee, deren starker Schaft mit dicken Blättern bekleidet ist. Derselbe erreicht eine Höhe von 0,30—0,60 m und endet mit einer Traube großer weißer, innen purpur gefärbter Blumen, die 0,04 bis 0,05 m groß sind. — Diese schöne Orchidee wächst im östlichen Theile von Westafrika.

## Orchideen-Album.

Aus einem uns vorliegenden Prospekte ersehen wir, daß unter dem Titel: „Orchideen-Album" vom 1. Juli d. J. ab in monatlichen Heften ein Werk erscheinen wird, das von allen Orchideen-Freunden und Kultivateuren sehr willkommen geheißen werden dürfte. Das Orchideen-Album wird enthalten die colorirten Abbildungen und Beschreibungen von neuen, seltenen und den schönsten sich in England in Kultur befindlichen Orchideen. Redigirt wird das Buch von Herrn Robert Warner (Autor der auserlesensten Orchideen), Herrn Benjamin Samuel Williams, (Autor der Orchid Growers Manual.) Die botanischen Beschreibungen liefert Herr Thomas Moore, Curator des botanischen Gartens in Chelsea. Das Orchideen-Album ist zu beziehen von B. S. Williams, Besitzer der Victoria und Paradise Handelsgärtnereien, Upper Holloway, London N., wohin auch alle Mittheilungen zu richten sind. Jährlich erscheinen 12 Hefte zum Preise von 5 Shillingen pro Heft. —

Das Album ist in Quartformat, so daß darin auch die Abbildungen der größten Orchideenblumen gegeben werden können. Die Beschreibungen zu den abgebildeten Arten sind in englischer Sprache gegeben, wie alle übrigen Bemerkungen, welche die Kultur betreffen oder von sonstigen allgemeinem Interesse sind. Es werden nur die Abbildungen von neuen, wie von den schönsten älteren und beliebtesten Orchideen-Arten oder Varietäten gegeben. —

Jedes elegant ausgestattete Heft enthält die farbigen Abbildungen von 4 schönen Orchideen mit dem betreffenden Texte. 12 Hefte bilden einen Jahrgang. — Auf die Richtigkeit der Nomenclatur aller abzubildenden Orchideen wird besonders Bedacht genommen werden, ebenso wird bei jeder Art deren beste Kulturmethode angegeben. —

## Abgebildete Obstfrüchte.

(Fortsetzung von S. 175.)

Pflaume Rivers grand Duke. Flor. und Pomolog. April 1881, Taf. 536. Eine schöne spätreifende Pflaume von Herrn Rivers in Sawbridgeworth aus Samen gezogen. Die ersten reifen Früchte wurden in England im vorigen Jahre am 29. October geerntet. Sie ist

ein Sämling der „Autumn Compôte" und als solche sehr empfehlens=werth, da sie spät reift und von ausgezeichneter Qualität ist.

Dr. Hogg beschreibt diese Neuheit in seinem Jahrbuche für 1880 wie folgt: Die Frucht ist eirund, mit kurzem Hals und gut ausgeprägter Nath, am Stengel tief ausgeprägt, ebenso auch an der Spitze der Frucht. Die Schale ist dick, ganz dunkelblau, mehr röthlich auf der Schattenseite und bedeckt mit einem weißen Flaum. Stiel 1 Zoll lang, schlank, vertieft sitzend. Das Fleisch ist grünlich gelb, lose am Steine ansitzend, erfrischend, von süßem und reichem Geschmack wenn völlig reif. — Die Blätter groß und glänzend.

Der Baum wächst ungemein leicht und stark und zeichnet sich in dieser Beziehung von allen anderen Pflaumensorten aus. In Pyramidenform gezogen, eignet sich diese Pflaumensorte am allerbesten, aber auch an Mauern als Spalierbaum ist sie sehr zu empfehlen.

Pfirsich Sea Eagle. Flor. und Pomolog. 1881, Taf. 538. — Ein sehr schöner, wenig bekannter Pfirsich, der von dem verstorbenen Herrn Rivers zu Sawbridgeworth von der Varietät Early Silver, früher Silberpfirsich, gezogen und von Rivers vor mehreren Jahren verbreitet worden ist, doch hörte man wenig von dieser Sorte sprechen, bis sie erst in neuester Zeit mehr bekannt und als eine herrliche Sorte anerkannt worden ist. — Die Sorte gehört mit zu den großblumigen und ist von gutem Wuchs. Die Blätter sind dunkelgrün, glänzend und mit Glandeln besetzt. Es ist eine sehr harte Varietät, sie erträgt selbst ohne zu leiden einige Grad Kälte wenn in Blüthe und mehr Frost als irgend eine andere Varietät. — Die Frucht ist sehr groß und gefärbt, sowohl von Außen, wie im Innern. Sie reift von Mitte September bis October. —

Die Pershore Pflaume. Flor. und Pomolog. 1881, Taf. 540. Weder durch ihre Qualität, noch durch ihr Ansehen, sagt A. F. Barron an oben angeführter Stelle, empfiehlt sich diese Pflaume, dennoch ist sie eine Pflaume von nicht ungewöhnlicher Bedeutung für den Hausstand und wird deshalb für diesen Zweck diese Sorte in einigen Gegenden Englands in großen Mengen angepflanzt. Ihre gute Haupteigenschaft besteht darin, daß der Baum alljährlich ganz enorm große Quantitäten Früchte liefert, höchst selten Mißernten, selbst während der letzten 3 oder 4 Jahre, wo andere Pflaumensorten fast keine Früchte gaben, lieferte die Pershore-Pflaume reichlich.

Diese Pflaumensorte kommt, wie schon der Name sagt, von Pershore in Worcestershire (England) und findet man sie in großen Mengen angepflanzt in dem fruchtbaren Thale von Evesham, von wo die Fruchterträge auf die Märkte von Birmingham gesandt werden. Von Herrn Dancer in Chiswick ist die Pflaume daselbst in großer Menge angepflanzt und beschreibt er dieselbe folgendermaßen:

Die Frucht ist etwa mittelgroß, oval, etwas mehr verjüngt nach dem Stiele zu. Die Schale ist grünlich=gelb, fast goldgelb, wenn ganz reif. Das Fleisch ist zart, aber am Steine festsitzend, ziemlich saftig, jedoch ohne besonderen Geschmack. Sie ist eine vorzügliche Hausstandsfrucht.

Die Früchte reifen Ende August, 1—2 Wochen später als die meisten anderen Pflaumensorten und daher diesen vorzuziehen.

Der Baum besitzt die eigenthümliche Eigenschaft Wurzelausläufer zu machen, die sich vorzüglich als junge Pflanzen verwenden lassen, zumal sie, ohne daß sie gepfropft zu werden brauchen, gute Früchte tragen, wohl die einzige Pflaumensorte, welche diese Eigenschaft besitzt.

Kirsche St. Margaret. Flor. und Pomol. 1881. Taf. 542. — Die genannte Kirsche ist eine der besten und brauchbarsten aller bekannten Sorten. Der Baum ist starkwüchsig und ist von starker, harter Constitution. Er trägt sehr reich und besitzt die gute Eigenschaft, daß seine Zweige nicht so leicht absterben. Die Frucht ist groß, schön geformt und von gutem Geschmack. Die beste Eigenschaft dieser Sorte ist jedoch vielleicht die, daß die Früchte erst reif werden, wenn alle übrigen Kirschensorten vorüber sind. Die Früchte halten sich, wenn auch reif, lange am Baume; ich selbst erntete solche, schreibt Th. Moore, noch Ende August von einem Baume, der an einer Mauer gegen Norden stand.

Die obigen Bemerkungen über diese vortreffliche Kirsche sind von Herrn John Woodbridge, dem so erfahrenen Vorsteher und Director der herzoglichen Gärten zu Syon House in Brentford. Herr Woodbridge zieht die St. Margaret-Kirsche mit sehr großem Erfolge und findet diese Frucht äußerst brauchbar als eine späte Dessertfrucht, wozu sie sich ganz besonders wegen ihrer Größe, ihres schönen Aussehens und ihrer ausgezeichneten Qualität eignet und im gleichen Range steht mit der „schwarzen tartarischen“ und der „Bigarreau Napoléon“.

Herr Leroy führt diese Kirsche in seinem Dictionnaire de Pomologie unter dem Namen „Gros Bigarreau Noir“ auf (große schwarze Herzkirsche). Die Kirsche ist jedoch noch unter vielen anderen Namen bekannt, wie z. B. Elennthier-Horn, Große schwarze Bigarreau und Tradescant's Herzkirsche, der letztere Name ist von Dr. Hogg angenommen.

Leroy bezeichnet diese Kirsche als eine Sorte ersten Ranges, von auffallender Größe, unconstant in Form, oft sehr stumpfherzförmig, oder unregelmäßig rund mit einer breiten tiefen Nath. Die schlanken tief eingesenkten Fruchtstiele sind nur kurz; die Farbe der Kirsche ist ein dunkles purpurroth, fast schwarz, wenn die Frucht völlig reif ist. Das Fleisch ist violettroth, fest und knackend, sehr süß-saftreich von einem wenig säuerlichen aber sehr angenehmen Geschmack, der Stein ist klein, spitzig, eiförmig.

Wie die „große Coeuret“, bemerkt Herr Leroy, wurde die große schwarze Bigarreau, wegen ihrer sehr gewöhnlichen Form und wegen ihrer Farbe Coeur-Noir (schwarze Herz) und Heaume-Noir (schwarze Helm) genannt. Estienne, der erste Autor, der die Kirsche charakterisirte (Seminarium, pag. 78), erwähnt, daß sie 1540 viel verbreitet war in den Obstgärten von Anjou, von woher sie gewiß auch stammt, denn sie führt seitdem auf den Märkten noch den Beinamen Bigarreau de Saint-Land.

Die Kirsche ist oft verwechselt mit der Gros-Coeuret, ein Name, den Poiteau noch 1846 in seiner Pomologie Francaise gebrauchte. Jetzt dürfte dieser Irrthum wohl kaum vorkommen, denn beide Kirschen-Varietäten sind allen Handelsgärtnern wohl bekannt, es muß jedoch noch bemerkt werden, daß sie auch mehrere Namen besitzen, die synonym sind, wie z. B. Coeur, Coeuret, Heaume und Ochsen.

## Die sich in Kultur befindenden Sarracenien-Arten.

Die in den letzten Jahren aus ihrem Vaterlande importirten und die in den Gärten aus Samen gezogenen Sarracenien-Arten und Varietäten haben die Aufmerksamkeit der Pflanzenfreunde und Pflanzenkultivateure seit einigen Jahren ganz besonders auf sich gelenkt und sind wir deshalb Herrn Dr. Masters in London sehr dankbar, daß er in Gardeners Chronicle (Nr. 391 S. 817 d. J.) eine systematische Zusammenstellung aller bis jetzt in England bekannten und sich daselbst in Kultur befindenden Arten und Varietäten giebt, worauf wir die sich für diese Pflanzen interessirenden Leser der Gartenzeitung aufmerksam zu machen uns erlauben. (S. Hamb. Gartenz. 1881, S. 330). Im Nachstehenden wollen wir nur die Namen der verschiedenen Arten und Varietäten und deren Synonyme geben mit Angabe, wo jede derselben beschrieben und resp. abgebildet ist. Für alle weiteren Mittheilungen und näheren Beschreibung der einzelnen Arten und Varietäten verweisen wir auf Garden. Chronicle selbst. Die daselbst aufgeführten und näher beschriebenen Arten sind folgende:

Sarracenia psittacina Mich. A. DC. Prod. XVII., p. 4. Gard. Chron. XV., p. 817 (1881), Gard. Chron. 1881, p. 816, Fig. 146.

Sarracenia purpurea Lin.; A. DC. Prod. XVII. p. 4, Botan. Magaz. Taf. 849; Bot. Cab., Taf. 308; Flore des Serres, Taf. 1076; Gard. Chron. XV., p. 817 (1881).

Sarracenia Chelsoni ×, Hort. Veitch, Gard. Chron., Vol. IX (1878), p. 11. Gard. Chron. XV. p. 817 (1881).

Sarracenia variolaris Mich.; Gard. Chron. XVI., p. 11. Croom; A. DC. Prodr. XVII. p. 6. Botan. Magaz. Taf. 1710; Lodd. Bot. Cab., Taf. 803.

Sarracenia Drummondii Gard. Chron. XVI, p. 11. Croom. Ann. Lyceum N. York, 4, 100, t. 6; A. DC. Prodr. XVII, p. 5. — Paxt. Flor. Gard. I, Taf. 1; Flore des Serres tab. 560 und tab. 1077 und im Moore Floral Magazine Taf. 208.

S. Drummondii var. alba Gard. Chron. vol. X (1878), p. 281.

Sarracenia undulata Decsn. in Rev. hort. I, p. 126; Flor. des Serres VII (1881), p. 268; A. DC. Prod. XVII, p. 5; Watson, Index N. Amer. Bot., p. 40. Gard. Chron. XVI. p. 11 (1881).

Sarracenia rubra Walter, Flora of Carolina, p. 152; Croom; A. DC. Prod. XVII, p. 4. — Gard. Chron., XVI, p. 11 (1881).

S. rubra var. acuminata A. DC. loc. cit. (S. rubra) Hook., Exot. Flora, Taf. 13; Bot. Magaz. Taf. 3515; Bot. Cabin. Taf. 1163. Gard. Chron. XVI, p. 11 (1881).

S. rubra var. Sweetii = S. Sweetii A. DC. Prodr. XVII, p. 5; Wats. Index, p. 40 = S. minor Sweet und S. rubra Planch. Gard. Chron. XVI, p. 11 (1881).

S a r r a c e n i a  f l a v a Lin. Sp. Plant. ed. I, 510; ed. II, p. 729; A. DC. Prod. XVII, p. 5. — Botan. Magaz. Taf. 780; Bot. Cab. Taf. 1957; Illustr. hortic. Taf. 63; Rev. Hort. (1852), Taf. 7. Gard. Chron. XVI, p. 11 (1881).

S. f l a v a var. C a t e s b a e i = S. Catesbaei, Elliot, Botany of S. Carolina (1821), II, p. 11 = S. flava var. picta Hort. Bull.? S. Fildesi Hort. Williams Gard. Chron. XVI, p. 11 (1881).

S. f l a v a var. o r n a t a Hort. Bull. Gard. Chron. XVI. p. 11 (1881).

S. f l a v a var. R u g e l i i = Shuttleworth Mss. in herb. und in DC. Prod. XVII, p. 6; = var. erythropus Hort. Bull. Gard. Chron. XVI, p. 11 (1881).

S. f l a v a var. l i m b a t a Hort. Bull. Gard. Chron. XVI, p. 12 (1881).

S. f l a v a var. m a x i m a Hort. Angl. Gard. Chron. XVI, p. 12 (1881).

S. f l a v a var. c r i s p a t a Hort. Bull. Gard. Chron. XVI, p. 12 (1881).

S. f l a v a  a t r o s a n g u i n e a Hort. Bull. Gard. Chron. XVI, p. 12 (1881).

S. f l a v a var. m i n i m a Hort. Angl. Gard. Chron. XVI, p. 12 (1881).

Es folgen nun noch die Hybriden und Varietäten, welche in verschiedenen britischen Gärten gezogen worden sind. Der verstorbene Dr. Moore in Glasnevin und Herr Stevens in Trentham haben mit der künstlichen Befruchtung der Sarracenien den Anfang gemacht. Die Herren Veitch und Herr F. Moore in Glasnevin sind noch im Besitze vieler hybrider Sarracenien, die noch nicht bekannt geworden sind, viele derselben haben sich noch nicht einmal völlig entwickelt, so daß deren Charaktere sich noch nicht sicher feststellen lassen, es sind daher noch viele neue Formen zu erwarten.

S. M o o r e i × (hybrida zwischen S. flava (Mutter) und S. Drummondi (Vater), D. Moore in Atti del Congresso Internationale Botanico, Firenze 1874, p. 174; Gard. Chron. 1874, p. 702.)

S. S t e v e n s i × (hybrida zwischen S. purpurea (Mutt.) und S. flava (Vat.), Gard. Chron. 1874, p. 738).

? S. W i l l i a m s i ×, Hort. Williams. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 40.

S. P o p e i × (hybrida zwischen S. flava und S. rubra).

S. m e l a n o r h o d a ×, hort. Veitch (hybrida zwischen S. purpurea und S. Stevensi).

S. f o r m o s a Hort. Veitch (hybrida zwischen S. psittacina (Mutt.) und variolaris (Vat.).

---

# Elfte Wanderversammlung der botanischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur.

Die botanische Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau hatte am 19. Juli ihre 11. Wanderversammlung unternommen. Die Versammlung langte gegen 12 Uhr in dem dicht bei Rauden gelegenen Park „Buk" an, in welchem sie von dem herzoglichen Oberförster Hofmann empfangen wurde, der den Präses der Gesellschaft, Geh. Rath Dr. Göppert, ein ausschließlich aus Waldblumen seines Revieres bestehendes allerliebstes Bouquet überreichte. — Der „Buk" ist ein Stückchen Waldidylle ersten Ranges; herrliche Tannen von riesenhaftem, schlanken Wuchs beschatten den mit Bänken, Tischen, einer Schutzhalle, Musiktempel und großem gedielten Tanzplatz ausgestattetem hochgelegenen Theil des Parkes, in welchem die Sitzung abgehalten wurde. Böllerschüsse und die rauschenden Klänge der herzoglichen uniformirten Knabenkapelle begrüßten den langen Zug, der an dem schönen kleinen See vorüber zum heute der Wissenschaft geweihten Tanzplatz aufstieg und hier officiell von dem herzoglichen Generaldirector, Kammerrath Schmidt, begrüßt wurde.

Unmittelbar nach dem Eintreffen der Breslauer Festtheilnehmer, die hier schon einen reichen Kranz Naturfreunde aus der Umgebung vorfanden, erschien auch der Herzog von Ratibor nebst Gemahlin und Familie. Von den meisten Anwesenden in der kleidsamen schlichten Jägertracht nicht erkannt, zeichnete S. Durchlaucht Geh. Rath Göppert durch eine längere liebenswürdige Unterhaltung aus, in deren Verlaufe ein Theil der Breslauer Herren die Ehre hatte, vorgestellt zu werden.

Um 12¼ Uhr eröffnete Geheimrath Göppert die Sitzung mit folgender Ansprache, deren Tonfülle am besten zeigte, daß der Redner von seinem letzten Unfall gänzlich wieder hergestellt ist: „Hochgeehrte Anwesende, erst vor wenigen Jahren entschloß sich die botanische Section auch außerhalb Breslaus wissenschaftliche Sitzungen abzuhalten, die bald überall regste Theilnahme fanden. Bisher beschränkte sich der Kreis dieser Sitzungen immer auf Nieder- und Mittelschlesien, heute zum ersten Male war es möglich, eine Sitzung in Oberschlesien abzuhalten, in jenem schönsten Theile der Provinz, der nach allen Richtungen hin die größte Bedeutung verdient, von welchem aber fast geflissentlich immer nur die Nachtseiten und nie die Lichtseiten öffentlich hervorgehoben werden, obgleich gerade Oberschlesien in vieler Beziehung ein Glanzpunkt unseres deutschen Vaterlandes ist und speciell seine Industrie sich getrost mit dem vielgelobten Belgien messen kann. Wir haben es heute nur mit dem bescheidenen Kreise der Pflanzenwelt zu thun, die hier sehr reich ist, so reich wie kaum in einem anderen Theile der Provinz. Wir treffen hier auf Pflanzen, die wir sonst nur am Fuße des Riesengebirges finden und es findet hier eine Vermischung der Regionen und der verschiedenen Baumarten statt, welche das Gebiet zum Forstbetriebe wie geschaffen erscheinen läßt. Der herrliche Forst Sr. Durchlaucht, welchen wir soeben durchfahren haben, hat dafür beredter zu Ihnen gesprochen als es meine Worte vermöchten. Noch unter dem vollen Eindrucke dieses herrlichen Waldes danke ich dem hohen Besitzer, dem

Hort Oberschlesiens in jeder Richtung, für sein Erscheinen und das seiner Familie unter uns und bitte Sie Alle einzustimmen in den Ruf „Se. Durchlaucht der Herzog von Ratibor lebe hoch!“ Ein dreifaches donnerndes Hoch, dem sich ein ebensolches auf die herzogliche Familie anschloß, antwortete dem Redner, der sodann den Herzog bat, den Vorsitz übernehmen zu wollen.

Se. Durchlaucht dankte in kurzen Worten für das freundliche Hoch und die Ehre, einer Versammlung präsidiren zu dürfen, die soviel Interesse für den Wald und seine Flora habe, und sprach die Hoffnung aus, daß Oberschlesien diese Wanderversammlungen öfter sehen werde.

Hierauf folgten die angemeldeten Vorträge. Zunächst Dr. Sorauer-Proskau über den Baumkrebs, den Redner in der Hauptsache als eine Folge partieller Frosteinwirkung auf die schon im Triebe befindlichen Aeste bezeichnete, während der nahe verwandte Brand der Obstbäume theilweise auch durch Pilze erzeugt wird.

In Anbetracht der geringen disponiblen Zeit schlug der Vorsitzende am Schlusse dieses Vortrages vor, die Länge der einzelnen Vorträge auf zehn bis fünfzehn Minuten einzuschränken, was die Versammlung einstimmig acceptirte.

Director Wenzel-Oppeln sprach dann über Goethe's Aufenthalt in Breslau im Sommer 1790 und bat, das betreffende Haus (das „rothe Haus“ auf der Reuschenstraße), in welchem Goethe wohnte, recht bald durch eine Gedenktafel auszuzeichnen.

Geheimrath Göppert hielt sodann einen höchst interessanten Vortrag, erläutert durch zahlreiche Photographien, über den Aufschluß des Goczalkowitz-Jastrzember Kohlenbeckens. Dort bohrte der Staat vergeblich nach Salz. — Ende der 40er Jahre übersandte von der Heydt die Bohrproben an Göppert und verlangte ein Gutachten, das dahin lautete: Salz sei nicht zu erwarten, aber unter den Bohrproben sei vorzügliche Kohle aus mächtigen Flötzen. Herr von der Heydt ließ darauf hin die Bohrungen sofort einstellen.

Der Inhalt des Gutachtens transpirirte aber aus den Acten heraus und veranlaßte die Herren von Thiele-Winkler und Grundmann im ganzen Bohrgebiet Kohlenmuthungen einzulegen, aus denen die ergiebigsten Gruben wurden. Ferner demonstrirte Geh. Rath Göppert aus dem botan. Garten eine in 24 Stunden ca. vier Fuß lang gewachsene Blüthe von Pandanus furcatus, einige Mimosa pudica, welche durch das Fahren und Schütteln von Breslau hierher ihre hochgradige Reizbarkeit total verloren hatten, sehr schön entwickelte Pilze des Mutterkorns und legte die neu bei Max Müller erscheinende Flora von Schlesien, herausgegeben von R. von Uechtritz und Fiek, vor, dabei der Wimmerschen Flora und besonders der vorzüglichen Flora Gleiwitz' von Kabath gedenkend.

Professor Ferd. Cohn folgte mit einem spannenden Vortrage über die Vernichtung der Fäulnißstoffe und schädlichen Organismen in Canälen und Fabrikwässern. Besonderes Interesse erregte die Demonstration des großen Modells von Aldrovanda vesiculosa, da diese fleischfressende Pflanze in Schlesien fast ausschließlich auf herzoglich Ratiborer Terrain vorkommt und gerade Schlesier die Hauptbeobachtungen an ihr machten,

indem Garten-Inspector Stein 1873 die Reizbarkeit der Blätter entdeckte und der Vortragende den Fang von Thieren durch die zuklappenden Blätter constatirte.

Nach dem Vortrage Dr. Schröters schloß dann die Sitzung mit einem Hoch auf den Vorsitzenden.

Das von dem bekannten Hotelier Schonert in Rauden im Theatersaal servirte Diner verlief äußerst angeregt. Das bei sehr billigem Preise außergewöhnlich reiche Menu fand gerechteste Anerkennung und den ganz vorzüglichen Speisen stand eine gute Weinkarte zur Seite.

Die Reihe der üblichen Toaste eröffnete Geh. Rath Göppert mit einem Hoch auf den Herzog von Ratibor. Oberforstmeister von Guse ließ den Präses der vaterländischen Gesellschaft leben, Professor F. Cohn begrüßte die Forstmännner in ihren beiden Spitzen, Oberforstmeister von Guse und Forstmeister Elias. Prof. Körper trank auf den Secretär der Gesellschaft Prof. Cohn. Garteninspector Stein ersuchte um gegenseitige Vorstellung durch Erheben und Namensnennung. Oberpräsidialrath Schmidt toastirte auf die Trias Göppert, Cohn, Poleck, Garteninspector Stein, auf Apotheker Fritze-Rybnik, den eigentlichen Veranlasser, daß endlich einmal eine Sitzung in Oberschlesien stattfand. Professor Poleck weihte sein Glas den in schnöder Weise zu Haus gelassenen Frauen und so folgte ein Trinkspruch dem andern. Während der Tafel ließ Spiegel-Breslau sehr niedliche Lithographien der Gewerbe-Ausstellung an die Nicht-Breslauer vertheilen, nachdem schon am Vormittage die ersten Abzüge der herzoglichen Familie überreicht worden waren.

Viel zu früh erschallte das Commando zum Aufbruch über Ratiborhammer nach Breslau, wo das Gros der Versammlung hochbefriedigt um 10 Uhr Abends anlangte. Eine Anzahl Theilnehmer unter Führung des Herrn Geheimrath Göppert jedoch blieb in Rauden und fuhr etwas später nach Rybnik, theils um die dortige höchst interessante Flora zu studiren, theils um die Kohlenwerke der Umgebung von Nicolai zu besichtigen.

Das nette saubere Städtchen Rybnik, rings umgeben von schön bewaldeten, sich ziemlich hoch erhebenden Sandhöhenzügen, erfreut sich des gegründeten Rufes, einer der gesundesten Orte Oberschlesiens zu sein und ist noch nie von einer Epidmie heimgesucht worden. Bei außerordentlich tiefem Grundwasserstande ist der vorwiegend aus Quarzsand bestehende Untergrund ein vorzüglicher und natürlicher Filter und die zahlreichen Quellen, welche die Stadt mit frischem, ausgezeichneten Trinkwasser, von beinahe chemischer Reinheit, das z. B. im Marktbrunnen im kräftigen Strahle 20 Fuß hoch steigt, überreich versorgen, sind Grundlage einer ausgebreiteten Brauerei-Industrie geworden. Opferbereiter Bürgersinn, wie er selten wieder zu finden ist, hat zahlreiche communale Einrichtungen, Badehaus, Promenaden, vorzügliche Feuerwehr &c. geschaffen, wie sie viel größere Städte oft nicht besitzen. Die Theilnehmer dieses Sonderausflugs wurden überall aufs Gastlichste empfangen und neben der reichen Ausbeute an lebenden und versteinten Pflanzenschätzen nahm wohl Jeder das Gefühl mit heim, selten so heitere, schöne Stunden verlebt zu haben, als hier in Oberschlesien. B. St. (B. Ztg.)

---

# Verschiedenes aus dem botanischen Garten zu Adelaide in Süd-Australien.

Aus dem neuesten uns vor sehr kurzer Zeit von dem sachkundigen Director des botanischen Gartens in Adelaide, Herrn Dr. Rich. Schomburgk gütigst eingesandten Jahresbericht von 1880 bis ult. März 1881 ersieht man mit Freuden, daß der bot. Garten und die mit demselben in Verbindung stehenden übrigen wissenschaftlichen Institute unter der so umsichtigen Leitung seines Directors im steten Aufblühen begriffen sind.

Die in dem genannten Zeitraum gefallene Regenmenge war durchschnittlich mehr als gewöhnlich und war für die Freilandkulturen keineswegs sehr günstig, weder für Garten noch Feld. Eine große Menge Regen fiel während der Herbst- und Wintermonate und das so plötzliche Eintreten des Winters mit heftigen Fröſten wurde für die Vegetation der Freilandpflanzen, besonders für die einjährigen Gewächse sehr nachtheilig und beschädigte die zarteren tropischen Pflanzen.

Während des trocknen Frühjahrs konnten sich die im freien Lande stehenden Gewächse kaum erholen und in Folge dessen blühten die meisten Pflanzen im freien Lande auch viel spärlicher als man sie sonst zu sehen gewohnt ist, wie z. B. die Petunien, Verbenen, Phloxe, Levkoyen und selbst die Zonal-Pelargonien brachten keinen so reichen Blumenflor. Die Blüthezeit der Gewächse war wegen der trocknen und heißen Witterung auch nur eine sehr kurze. — Der Sommer war ausnahmsweise ein kühler, obschon im Monat Januar einige sehr heiße Tage vorherrschten.

Die Fruchternte war durchschnittlich eine geringere als gewöhnlich, die Früchte erlangten nicht ihre volle Ausbildung und ihren guten Geschmack, die Pfirsichernte schlug ganz fehl, die Blüthen hatten stark durch Frost gelitten, ebenso die Weizenfelder nicht allein durch die Kälte während der Blüthezeit, sondern auch noch durch den „rothen Rost". —

Der Defiance- und Champlain-Weizen. Diese beiden Weizensorten wurden in den amerikanischen landwirthschaftlichen Zeitschriften sehr gerühmt. Dieselben sind von einem praktischen Landmann in Vermont, Herrn Pringle gezogen worden und sollen alle anderen bekannten Sorten an Güte übertreffen, zudem werden sie nicht vom Rost befallen.

Um nun den Werth dieser zwei Weizensorten zu prüfen, ließ sich Herr Dr. Schomburgk von der renommirten Firma landwirthschaftlicher Samen, der Herren Bliß und Söhne einige Pfunde Samen kommen und vertheilte diese zur Prüfung an etwa hundert verschiedene Fachleute.

Was nun diese beiden Weizensorten betrifft, so ist die „Defiance" das Resultat vieler im Jahre 1871 von Herrn Pringle angestellten Befruchtungen der schönsten, weißesten und am meisten kultivirten Sorten an der pacifischen Meeresküste.

Der Defiance-Weizen ist ungemein fruchtbar, kräftig und hart. Er ist ein bartloser, weißspreuiger Weizen mit 5—6 Zoll langen, sehr gedrungenen Aehren, jede 75—80 große weiße Körner enthaltend. Die weißen steifen aufrechtstehenden Halme bleiben frei vom Rost. Es ist diese Weizensorte in allen Gegendeu, *in* denen Weizen gebaut wird, sehr zum Anbau zu empfehlen.

Der „Champlain-Weizen" wurde im Jahre 1871 von Herrn Pringle eingeführt als die vorzüglichste aller von ihm gezogenen Varietäten, indem sie sich durch ihren kräftigeren Wuchs wie durch ihre reiche Fruchtbarkeit vor beiden Eltern, nämlich der Sorte vom „Schwarzenmeere" und der Sorte Golden Drop auszeichnet. Mehrere Varietäten waren das Resultat dieser Hybridisation, von denen die obengenannte ausgewählt worden ist, da sie den gewünschten Anforderungen entspricht, den kräftigen Wuchs und die Fruchtbarkeit beider Eltern. Eine sehr sorgfältige Auswahl von dieser Sorte während vergangener neun Jahre hat die Charaktere derselben vollständig etablirt und wir besitzen nun eine Sorte, ähnlich aber besser als die Black Sea und golden drop, frei von allem Rost 2c. Die Halme werden 6—12 Zoll länger als die beider Eltern, sie stehen aufrecht, selbst bei ganz gewöhnlicher Kultur, Aehren von 5—6 Zoll Länge erzeugend, jede 60—80 Körner enthaltend. — Von 39 Farmern, welche Samen dieser Weizensorte zu Versuchen erhielten, sind gleich günstige Resultate bestätigt. 29 Farmer meldeten, daß die Pflanzen vom Rost völlig verschont blieben. Beide Weizensorten haben die Aufmerksamkeit der praktischen Farmer auf sich gelenkt, sie sind alle der Ansicht, daß diese beiden Sorten allgemein zum Anbau zu empfehlen sind und ist es anzurathen, daß die Samen schon, wenn thunlich, im April gesäet werden.

Ueber die von Dr. Schomburgk selbst angestellten Anbauversuche von Weizen theilt derselbe mit:

Ich experimentirte mit 15 Sorten, 11 Sorten; ohne Namen hatte ich von Ostindien erhalten, sie waren alle die dort kultivirten Sorten; zwei Sorten erhielt ich, sagt Schomburgk, von Californien, nämlich Sherman's und White wheat (weißer Weizen) und dann den Defiance und Champlain. Die Samen aller wurden Ende Mai in 18 Zoll von einander entfernte Rillen im Parke des Gartens gesäet. Sie liefen alle ziemlich gut auf, die Pflanzen wuchsen während des Monats Juli jedoch nur wenig, erst zu Anfang August machten die Pflanzen im Wachsen sichtbare Fortschritte. „Defiance" und „Champlain" wuchsen und bestockten sich am besten. An einigen Pflanzen zählte man 32 Triebe. Der rothe Rost zeigte sich bei unseren eignen Weizen-Pflanzen, wie an denen aus ostindischen und californischen Samen gezogenen. Ende October waren diese Pflanzen bereits der Krankheit völlig unterlegen, nur 5 Sorten hatten Aehren erzeugt, jedoch ohne ein Samenkorn zu enthalten, so daß ich diese Arten verloren habe. —

Sherman's Weizen widerstand dem Roste besser, erreichte wenigstens einige Aehren. Dahingegen zeigten „Defiance" und „Champlain" kaum eine Spur vom Rost, obgleich diese Sorten zwischen den ostindischen, vom Roste befallenen Sorten wuchsen. Mehrere Pflanzen producirten 30—40 wohlentwickelte Aehren, von denen viele 5—6 Zoll lang waren und 60 bis 70 gut ausgebildete Samen enthielten.

Das Korn des Champlain-Weizens soll mehr hart sein und daher kein so gutes Mehl liefern, wie das der alten Weizensorten. Dahingegen ist das Mehl des Weizens Defiance um vieles besser als das von Amerika bezogene. So viel steht fest, daß diese zwei Weizensorten, wenn auch nicht ganz rostfrei, dem Rost jedoch besser widerstanden haben als irgend

eine andere Sorte in Süd-Australien. Dieselbe Beobachtung ist in Neu-Süd-Wales gemacht worden.

Dhoura. — Die Zeitungen im Staate Kansas (Vereinigte Staaten Nordamerikas) sind voll des Lobes einer neuen Sorte Weizen's, den sie „New Wheat" nennen. Diese Sorte ist, wie Dr. R. Schomburgk in seinem Report of the Botanic Garden bemerkt, nichts anderes als eine großkörnige Art Sorghum (S. vulgare Pers.).

Nach dem „Melbourne Argus" scheint es, daß, als die Mennoniten vom südlichen Rußland nach den Vereinigten Staaten emigrirten, einige Körner Samen einer Kornart, afrikanischen Ursprunges mit sich nahmen, die den amerikanischen Agriculturisten völlig unbekannt war.

Einige dieser Samen wurden auf ein Land gesäet, das 8 Monate vorher keinen Regen bekommen hatte und auch nach Aussaat der Samen während 5 Monate von keinem Regenschauer getroffen wurde, aber dennoch keimten die Samen gut, und wärend die benachbarten Wiesen und Gärten in Folge der heißen Winde von den Llano Estacado völlig verdorrten, wuchsen die aus den Samen gezogenen Pflanzen freudig fort und lieferten einen reichen Ernteertrag. Diese neue Kornart ist nicht nur als eine Pflanze empfohlen, die jeden Zugwind erträgt, sondern sie soll auch vor den Angriffen aller Würmer, Insekten ꝛc. gesichert sein. Die Fruchtähren derselben ähneln denen einer Sorghum-Art, aber jedes Samenkorn, das durch eine Kapsel geschützt ist, ist meist kleiner und runder als ein Weizenkorn. Die Körner, Samen, können gemahlen oder zerstoßen, oder auch ganz wie Reis ꝛc. genossen werden wie jede andere Art Getreide. Das Mehl gleicht dem des türkischen Weizens, in der Farbe steht es zwischen dem der gelben und dem der weißen Varietäten. Eine chemische Analyse hat ergeben, daß das Mehl als Nahrungsmittel dem türkischen Weizenmehl, dem Weizen-, Roggen- und Hafermehl an Güte ziemlich gleich kommt, hauptsächlich den drei letztgenannten Mehlsorten. Es enthält einen nur merkwürdig kleinen Prozentsatz nicht nahrhafter holziger Fasern. Das Kraut liefert ein gleich gutes Viehfutter, und einige Morgen Landes mit dieser Pflanze bepflanzt, liefern genügend Feuerung für eine Familie während des Winters, daher für baumlose Gegenden eine sehr zu beachtende Pflanze.

Im vorigen Jahre, schreibt Dr. Schomburgk, erhielt ich einige Samen mit dem Namen Dhoura, ohne sonstige botanische Bezeichnung. Der luxuriöse Wuchs dieser Futterpflanze fiel mir sogleich auf, ich wandte mich deshalb sogleich um nähere Auskunft über diese Pflanze an die wohlbekannte Samenhandlung von Bliß und Sohn in New-York. Man theilte mir mit, daß die Dhoura ohne Zweifel das Sorghum vulgare Pers. sei, eine alte bekannte Pflanze, wahrscheinlich eine Bewohnerin Afrikas, die hauptsächlich in den östlichen Ländern kultivirt wird. Sie variirt in mancher Beziehung wie der türkische Weizen, besonders aber in Größe und Farbe. In Afrika und Indien wird die Pflanze ihrer Samen wegen kultivirt, die als Nahrungsmittel verwendet werden; im südlichern Amerika und in anderen warmen Ländern wie Hirse. In China und Cochin-China, woselbst Reis die erste mehlartige Nahrung bildet, wird Sorghum nur wenig benutzt, jedoch hat man die Aufmerksam-

keit auf den Zuckergehalt in den Stämmen der Pflanze gerichtet und findet man deshalb die Pflanze mit anderen Zucker liefernden Pflanzen häufig angebaut.

In den südlichen Staaten Nordamerikas übertrifft die Dhoura an Werth alle anderen Futterpflanzen.

Penicillaria spicata Willd. Die ägyptische Perlhirse ist eine der vorzüglichsten Futterpflanzen aus der Familie der Gramineen. Kommen die Pflanzen eben aus dem Erdboden hervor, so erscheinen sie schwächlich, dem gewöhnlichen Honiggras gleichend, sind dieselben jedoch erst einige Zoll hoch, so fangen sie an neue Schüsse von der Wurzel aus zu machen, bis zu 18 oder 20. Diese Triebe liegen anfänglich platt auf der Erde, haben sie jedoch die Länge von 2 Fuß erlangt, so nehmen sie eine aufrechte Stellung an und erreichen eine Länge von 6—8 Fuß. Sobald die Hauptblüthenähre erscheint, macht der Stamm an seinen Knoten Nebenzweige und diese treiben gleichfalls Blätter und Blüthen.

Auch als Ziergras in Gärten ist diese Pflanze zu empfehlen.

Das Palmenhaus im botanischen Garten zu Adelaide hat nun, nachdem seine Bewohnerinnen die Palmen ꝛc. mehr herangewachsen sind und sich ausgebreitet haben, an Schönheit zugenommen. Die Temperatur im Hause ist jetzt bedeutend ermäßigt worden und um viele Grade kühler als die Temperatur im Freien. Durch mehrere neue wie älterere Palmen ist die Sammlung bereichert worden, wie z. B. Thrinax barbadensis Lodd.; Bentinckia Coddapanna Berry; Chamaerops Hystrix Fras., Calamus adspersus Bl., Chamaedorea glaucifolia Wendl., Geonoma Seemanni Wendl. — Die Bromeliaceen-Sammlung im Palmenhause längs der Fenster angebracht, macht einen schönen Effekt. —

Das Victoria-Haus gewährt von Jahr zu Jahr einen imposanteren Anblick, unbeschadet der Victoria entwickeln sich im genannten Hause viele Pflanzen bis zu ihrer größten Vollkommenheit, so z. B. verschiedene Orchiedeen und buntblättrige Blattpflanzen, Dracänen, Dieffenbachien, Caladien, Philodendron, Maranten ꝛc.

Die Orchideen-Sammlung besteht zur Zeit aus 336 Arten, unter denen sich sehr viele der neuesten und schönsten befinden. Eine große Anzahl derselben kam im Laufe des verflossenen Jahres zur Blühte. — Die Farnesammlung kann gleichfalls als eine reiche bezeichnet werden, sie enthält 482 Arten; die Familie der Aroideen zählt 118 Arten. Zur Gattung Dieffenbachia kamen 5 Species hinzu, nämlich Leopoldi, splendens, delecta, Carderi und amoena, unstreitig zu den schönsten Arten der Gattung gehörend.

Viele der neuen und neuesten Pflanzen, die nur erst in wenigen botanischen Gärten zu finden sein dürften, werden bereits im botanischen Garten in Adelaide kultivirt, die alle zu nennen zu weit führen würde, wie denn auch die Sammlung durch eine große Anzahl von Pflanzen, namentlich solchen, die von mehr botanischem Interesse sind, bereichert worden ist, theils durch Geschenke, theils durch Ankauf und Tausch.

---

Aus den obigen kurzen Mittheilungen ersieht man, welchen bedeutenden Aufschwung der botanische Garten zu Adelaide in Süd-Australien unter der so umsichtigen Leitung seines sachkundigen Directors, Herrn Dr.

R. Schomburgk, seit einigen Jahren genommen hat und in Betreff der Reichhaltigkeit seiner Sammlungen nur von wenigen dergl. Gärten in Europa übertroffen werden dürfte. —

---

## Ueber die Bewegung der Gewächse.

„Ueber die Bewegung der Gewächse" ist der Titel des neuesten Werkes Darwin's, über das sich Professor Buchenau in einem Vortrage, den er in einer der letzten Sitzungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Bremen hielt, wie folgt äußerte: „Dieses Buch zeigt Darwin wieder in seiner ganzen Größe als unermüdlichen Experimentator. Ueber die Bewegungen der Gewächse ist — namentlich von deutschen Botanikern — bereits sehr viel gearbeitet worden; man hat die Bedingungen, unter denen sie zu Stande kommen, die Veränderungen, welche die Gewächse durch sie erfahren, sehr vielfach studirt; aber diese Untersuchungen trugen einen überwiegend physiologischen Charakter. Darwin faßt, seiner ganzen Richtung gemäß, wesentlich die biologische Seite der Frage in das Auge. Wie sind die verschiedenen Arten von Bewegungen mit einander verknüpft, und welchen Nutzen haben die Pflanzen von ihnen? Das sind die beiden Hauptfragen, welche er aufwirft, und deren Beantwortung eine Fülle neuer Gesichtspunkte eröffnet. — Durch sinnreiche Methoden macht Darwin die kleinsten Bewegungen deutlich sichtbar und beweist dann durch eine Fülle von Beobachtungen den Satz: alle wachsenden Pflanzentheile beschreiben unaufhörlich kreisförmige oder elliptische Bahnen; Pflanzentheile, welche mit Kissen versehen sind, behalten diese Bewegungsfähigkeit für ihr ganzes Leben bei. Diese unaufhörlich vor sich gehende Bewegung gereicht der Pflanze zum allergrößten Nutzen, sie wird durch den Einfluß der Schwerkraft, des Lichtes und der Feuchtigkeit mannigfach modificirt; aber sie ist, so lange die Pflanze wächst, unaufhörlich thätig. Sie befähigt die Wurzelspitze, in die Erde einzudringen und dort unter Benutzung jeder vorhandenen Spalte, jedes Risses die feuchteren Schichten aufzusuchen; sie gestattet dem Ausläufer der Erdbeere seinen Weg auf der Erdoberfläche zwischen andern Pflanzen und Steinen durch zu finden; sie läßt die windenden und kletternden Pflanzen den festen Körper auffinden, an welchem sie in die Höhe steigen können; sie läßt die Wickelranke der Erbse den ihr gebotenen Reisigzweig ergreifen; sie bewirkt endlich den nächtlichen Schlaf der Blätter, welcher die schädliche Wärme-Ausstrahlung gegen den klaren Nachthimmel vermindert. — Das Darwin'sche Buch bezeichnet eine neue Epoche auf diesem Gebiete der Forschung; dem Laien ist es aber wegen der Ueberfülle von Detail kaum zugänglich.

---

## Die Eucharidium Fisch. & Meyr oder Schönkerzen.

Die Gattung Eucharidium Fisch. u. Mey., zu deutsch Schönkerze, besteht aus nur sehr wenigen Arten, zu der natürlichen Familie der

Onagreen gehörend, sie sind sämmtlich einjährige Pflanzen, deren Samen werden in Töpfe oder auch gleich ins freie Land zeitig im Frühjahr gesäet und blühen die daraus hervorgegangenen Pflanzen in der Regel vom Juli bis September, je nachdem die Aussaat geschehen ist und die Pflanzen ihre Ausbildung erlangt haben.

Die bisher in den Gärten bekannten Arten sind Eucharidium concinnum und grandiflorum, letztere soll jedoch nach einigen Autoren nur eine großblumige Form der ersteren sein, von der es auch eine Värietät mit weißen und eine andere mit rosafarbenen Blumen giebt.

Zu diesen zwei Arten ist nun noch eine dritte hübsche Art, E. Breweri hinzugekommen, von der the Garden, 1881, p. 503, eine Abbildung giebt und folgendes über diese Pflanze mittheilt.

Eucharidium Breweri Gray ist zuerst vor 16 Jahren vom Professor Gray in den Verhandlungen der „Amerikanischen Akademie der Künste und Wissenschaften" erwähnt. Da diese Pflanze in ihrem Vaterterlande bisher nur in einer Gegend gefunden worden ist, und zwar in einer Gegend, die nur selten von Sammlern und Reisenden besucht wird, so ist sie bisher auch noch nicht in die Gärten eingeführt worden, bis es endlich Herrn W. Thomson in Ipswich geglückt ist Samen von dieser Pflanze erhalten zu haben.

Die Gattung Eucharidium F. & M., nahe verwandt mit der Gattung Clarkia, von einigen Botanikern auch deshalb mit ihr vereint, besteht wie schon oben gesagt aus nur wenigen Arten, nämlich aus:

Eucharidium concinnum F. & M., die älteste und zuerst eingeführte Species; ein hübsches, ziemlich allgemein bekanntes Sommergewächs für kleine Blumenbeete.

Eucharidium grandiflorum Hort. wird allgemein nur für eine Form der ersteren Art gehalten.

Eucharidium Breweri Gray ist jedoch eine andere gute Species. Sie ist von einem niedrigen gespreizten Wuchse, hat schmale lanzettliche Blätter und die Blumen haben breite umgekehrt eiförmige Petalen, die oben zurückgeschlagen und in jeder Bucht mit einem schmal auslaufenden Lappen versehen sind. Ein noch anderer bemerkenswerther Charakter ist der keulenförmige Staubfaden der Staubgefäße. Die Blumen haben eine hübsche hellviolettrothe Farbe, nach dem Centrum in weiß übergehend. Eine Schattirung die jedoch sehr variirt.

E. Breweri läßt sich ebenso kultiviren wie die E. concinnum und grandiflorum. Die Pflanze gedeiht in jedem guten Gartenboden, liebt einen mehr trocknen als nassen Standort, besonders während der Blüthezeit. In ihrem Vaterlande wächst dieselbe auf den trockenen Bergrücken des Berges Oso.

Herr W. Thomson, dem wir obige Mittheilungen über dieses neue Eucharidium verdanken, erhielt die Samen dieser Pflanze von dem Herrn Professor Ch. Sargent, Director des Arborets der Universität zu Harvard (Massachusetts).

---

# Die Pflanzenausstellung der Gartenbau-Gesellschaft in Frankfurt a. M.

Mit der Allgemeinen deutschen Patent- und Muster-Ausstellung in Frankfurt a. M. vom 1. Mai bis 1. October d. J. ist auch laut Programm eine Ausstellung für Gartenbau verbunden und zwar laut Programm: 1. eine permanente Ausstellung vom 1. Mai bis 1. October. 2. Temporäre Ausstellungen: a. Frühlings-Ausstellung vom 1. bis 15. Mai. b. Sommerausstellung vom 15. Juni bis 15. Juli. c. Herbstausstellung vom 15. Septbr. bis Schluß (1. Otobr.). (Siehe Hamb. Gartenztg. 1881, S. 131.) Ueber diese Ausstellungen sind wir in den Stand gesetzt nach den uns gütigst von Freundeshand übersandten Berichten in der „officiellen Ausstellungs-Zeitung" (Nr. 10 und 15), unsern Lesern einige Mittheilungen machen zu können.

Gleichzeitig mit der Patent-Ausstellung öffnete auch die in den Ausstellungspark mit einbezogene Villa Leonhardsbrunn ihre Räume, um den Besuchern die lieblichen, duftenden Kinder Floras in ihrer so mannigfaltigen Gestalt zu zeigen.

Diese Ausstellung, wenn sie auch keineswegs bedeutend zu nennen ist, so bot sie des Schönen und Seltenen doch vieles da und im Ganzen genommen war das, welches die Blumenzüchtereien, besonders aber die Blumenbindereien geliefert haben, entzückend schön. Unter diesen aus Blumen gebildeten Gestalten und Formen gefielen vor allem die bekannten Blumen-Herzen, Bouquets, Vasen, selbst ein Kahn mit rudernden Schifferknaben. Die Absicht aller dieser aus Blumen gefertigten Wunderlichkeiten war jedoch wohl nur die zu zeigen, was die Kunst der Blumenbinderei überhaupt zu leisten vermag. — In diesem Raume sind aber noch zwei ganz besondere Leistungen speciell hervorzuheben, es sind die von A. Witzel von Frankfurt mit prächtigen Rhododendron und J. Rosé von Gonsenheim mit einem herrlichen Sortiment Azaleen. — Ein riesiger Korb, gefüllt mit erstaunlich großen Mareschal Niel-Rosen sei hier noch erwähnt. Die übrigen Sachen, die Azaleen, die herrlichen Palmen u. s. w., wie das so viele andere Schöne und Sehenswerthe hier speciell aufzuführen, müssen wir abstehen. Auch der Ausstellung, welche sich in der offenen Halle vor der Villa etablirt hat, sei nur kurz erwähnt, hier finden wir alle möglichen Gartengeräthschaften und Sculpturwerke, welche zur Verschönerung von Gärten dienen sollen, in Menge bei einander, daneben liegen auf langen Tischen Gemüse und überwintertes Obst. Einige Firmen, wie z. B. der Gärtnerverein in „Würzburg", C. H. Kniep in Duderstadt und J. von Nebel, Frankfurt, haben sich lobenswerth hervorgethan.

Für die reichhaltigste Gruppe, sich durch gute Kultur auszeichnende Gewächse in 30 Arten, erhielten den 1. Preis Fleisch-Daum in Frankfurt; den 2. Gräfl. v. Hardenberg'sche Gartenverwaltung in Hardenberg; den 3. C. L. Ibach in Frankfurt. — Für die beste Sammlung Dracänen Carl Sultze in Weißenfels a. d. S. den 1. und C. L. Ibach den 2. — Für die reichste Sammlung Palmen den 1. Preis C. L. Ibach. — Den 1. Preis für die reichhaltigste Sammlung Croton: die Gräfl. v. Hardenbergische Gartenverwaltung in Hardenberg.

Für die schönste und reichhaltigste Gruppe von all' den im Programm genannten Pflanzen des Warm- und Kalthauses, zusammengestellt, von mindestens 200 Arten und 200 Exemplaren erhielt Fleisch-Daum in Frankfurt 1 große silberne Staats-Medaile und 1 goldene Medaille. Außer diesen wurden noch viele Preise zuerkannt für Kalthauspflanzen, Gemüse, Obst und Bindereien.

Ueber die am Mittwoch, den 15. Juni in der Villa Leonhardsbrunn in Frankfurt a. M. von der Gartenbau-Gesellschaft eröffnete 2. Blumen-Ausstellung berichtet Herr Heinrich Becker in der officiellen Ausstellungs-Ztg. Nr. 15 unter anderm folgendes:

Wer jetzt den Park durchwandert, wer jetzt von Anlage zu Anlage, von Beet zu Beet schreitet und den Reichthum an Pflanzen und Blumen beschaut, die hier durch Anordnung, Zeichnung und Farbe das kunstsinnige Auge entzücken, der muß staunen über die Fülle von Menschenkraft und Menschenkunst, die hier verschwendet ist, um Tausenden nichts weiter, wie einen hübschen Rahmen für ihre Spaziergänge zu bieten, um den von Bilse's Musik Berauschten einen schönen Hintergrund für ihre Traumbilder zu geben, einem schwärmerischen Jüngling in der Unterredung mit schönen Frauen vielleicht den Stoff zu einem geistreichen Vergleich zu liefern, von den wenigsten Besuchern aber in ihrem eigentlichen Werthe als von Künstlerhand geschaffene Produkte erkannt und gewürdigt zu werden.

In einer späteren Nummer werden wir die Ausstellung im Freien einer genaueren Betrachtung unterziehen. Heute wollen wir nur die Räume der Villa Leonhardsbrunn betreten, um deren Herrlichkeiten zu schauen. Vor der Villa, in der bedeckten Halle zur Linken, laden uns schon reizvolle Blumenbeete zum Verweilen ein. Zunächst ein Beet schöner, englischer Pelargonien von Ibach in Frankfurt, in bunten Farben, von weiß durch alle Schattirungen, von roth bis zu dem dunkelsten Braun und Violett. Daneben ein Beet gefüllter Geranien von A. Witzel in Frankfurt, ein einziges, großes weißes Beet mit rother Einfassung, welches dem Beschauer zu demonstriren scheint, daß weiß und roth die natürlichen Farben des Franken-Landes sind? Eine Gruppe Petunien von Dezius in Wiesbaden, eine Cactusgruppppe und Aloe von Heydecker und noch so manches andere Sehenswürdige füllen diese Halle.

In der Halle rechts erfreut uns ein großes Beet von gefüllten Geranien, ausgestellt von Fleisch-Daum (Frankfurt), dann eine Sammlung von zierlichen Theerosen von Fischer in Homburg. Ringsum haben Touchon aus Hohenau, Führmann aus München und Nagel aus Sachsenhausen große Vorräthe von Gemüse aller Art, besonders Wirsing, Kohlrabi, Blumenkohl, Endivien, Gurken, Melonen und Radis ausgestellt.

Das Innere des Hauses zeigt uns zunächst im Vestibül Sammlungen von künstlichen Pflanzen und Blumen. Daneben hat Schmidt in Erfurt große „Makart-Bouquets", Pampas, gebleichte Palmenwedel und andere Pflanzenmumien gebracht.

Den ganzen Flügel zur Linken füllt Grüneberg mit seinen Blumen

und Blattpflanzen. Ein großer Saal umfaßt eine Gruppe von Rhododendron in seltener Schönheit und Fülle. Von der Treppe gesehen, erscheint dieselbe wie ein einziger blühender Wald voll Rosen in den reizvollsten weißen, rothen und violetten Farben. An diesen Saal reiht sich ein zweites Gemach mit den mannigfaltigsten Blattpflanzen an, ein Eck-Pavillon mit stattlichen Baum-Farnen bildet den Schluß.

Der Flügel rechts überrascht durch eine Fülle von Blumen-Gruppen, Blumenkörben, Schiffen, Vasen mit Sträußen und allen jenen Dingen, welche die Blumenbindekunst hervorbringt. Die Mitte nehmen zwei große Tische und eine lange Tafel ein, welche Fleisch-Daum und Heinr. Berg in Frankfurt mit Blumenschmuck zierten. Zunächst die Nachbildung eines ganzen Parkes in dem Raum eines zwei Meter großen, runden Tisches. Künstliche Rasen-Anlagen, von feinem, zarten, hellgrünem Moose gebildet; einzelne Blumenbeete dazwischen von Miniatur-Blumen; auf einem Hügel, ein säulengetragener Tempel; der Boden mit einem Blumenstern geziert, die Kuppel mit Mauerwurz und Moos, zu den Seiten rings um den Tempel ein Bosquet von Farnen und anderen Pflanzen. Von der Eingangstreppe durch die hohle Hand gesehen, glaubt man einen Park von natürlicher Größe und natürlichen Wiesen, Blumen und Bäumen vor sich zu haben.

Eine Reihe von Blumenkörben, Schiffen, Vasen ꝛc. füllen dann fernerhin die Tische der genannten beiden Aussteller. Rothe und weiße Rosen in prachtvollsten Exemplaren, zu Sträußen gruppirt oder in Kübeln zu Sträußen gezogen, ein Schiff mit gewachsenen, weißen Nymphäen bepflanzt, durch ihre seltene Schönheit sich auszeichnend. Kissen und Herzen ꝛc. von Vergißmeinnicht und Pensées, mit Rosensträußen gestickt und vieles andere schmückt diese Tische. Was diese beiden Gruppen auszeichnet, ist der schöne pyramidale Aufbau der Sträuße und die gute Vertheilung der Farben, die besonders durch ein geschicktes Einflechten von zarten, grünen Blättern, feinen Farnen-Arten, englischem Gras, Spiräen ꝛc. erzielt wird.

Ringsum an den Wänden sind noch Sammlungen von Blattpflanzen, Caladien, Farnen, Palmen, blühende Pelargonien, Begonien ꝛc. ausgestellt von Fleisch-Daum, von Habekost aus Schloß Schaumburg u. a. In dem daranstoßenden Gemach befinden sich große Beete von Caladium, Coleus in verschiedenen Varietäten ꝛc., ausgestellt von S. Strauß, Kommerzienrath Hentschel in Kassel, Ibach, Habekost u. a. Dann ein hübscher Blumentisch mit Blattpflanzen und Pelargonien von Pfister. Den Pavillon rechts füllt dann A. Müller Sohn von Frankfurt mit einer großen und schönen Sammlung von Blumenkörben, Vasen, Schiffen ꝛc., ähnlich denen von Fleisch-Daum und H. Berg durch Ueppigkeit und Schönheit der Farben ausgezeichnet.

In dem vorderen Saal dieses rechten Flügels stehen auch die den Ausstellern zuerkannten Preise, u. a. ein silberner Tafelaufsatz und zwei Fruchtschaalen als erster Preis Fleisch-Daum zuerkannt, für die Gesammtleistung, dann zwei Pendules, Majolika-Vasen, ein Aquarium mit einer Bronce-Gruppe ꝛc.

(Das officielle Verzeichniß der bei der Sommer-Ausstellung vertheilten zahlreichen Preise ist in Nr. 15 der officiellen Ausstellungs-Zeitung enthalten.)

## Die japanische Kastanie.

Der „Obstgarten", die so vortrefflich redigirte illustr. Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, bringt einen interessanten Bericht über die eßbare japanische Kastanie des berühmten Reisenden und Botanikers Robert Fortune, den wir auch den Lesern der Hamburg. Gartenztg. hier mittheilen.

Sowohl in Japan wie im ganzen chinesischen Kaiserreiche ist die Edelkastanie ein weit verbreiteter Baum. Im Jahre 1853 sah ich sie zum ersten Male auf meiner Reise in der Provinz Schekiang bei der Stadt Ningpo und schrieb darüber Folgendes in mein Notizbuch, welches ich für mein später erschienenes Werk: „Aufenthalt bei den Chinesen" führte. Hier werden an sanften, nicht zu steinigen Berghängen zwei verschiedene Species von eßbaren Kastanien gepflanzt, von denen die eine der in Spanien vorkommenden sehr ähnlich ist. Obwohl sie eine in Wuchs und Belaubung verschiedene Abart zu sein scheint, so sind doch die Früchte denen der spanischen Sorte ganz gleich, wo nicht besser. Die andere Sorte trägt vortrefflich gute, aber kleinere Früchte, die in Form und Größe unserer gewöhnlichen Haselnuß gleichen. Von dieser habe ich 1853 reife Früchte in Ward'schen Kästen zum Anbau nach Indien geschickt, zur Hälfte dem Gouvernement, zur Hälfte an die Garten- und Ackerbau-Gesellschaft dortselbst. Schon während der Reise keimten die meisten der Früchte und kamen zum größten Theile als gesunde schöne Pflanzen dort an. Einige Jahre später erfolgten weitere Sendungen, so daß in jetziger Zeit die japanische Eßkastanie in Nordindien als ganz akklimatisirt angesehen werden kann, indem schon auf sehr vielen Märkten, in Städten und Dörfern Früchte davon zum Verkaufe ausgeboten werden. Dieser kleineren Sorte gab ich damals den Namen Castanea japonica, weiß aber nicht mehr, mit wem ich damals noch darüber gesprochen habe, wahrscheinlich war es Herr Siebold, den ich damals öfter in Yokohama traf. Uebrigens glaube ich jetzt, daß Castanea chinensis Spr. dieselbe Pflanze ist, aber welche Species es auch sein mag, so viel bleibt sicher, daß die Frucht ganz vortrefflich gut und als menschliche Nahrung sehr gesund ist, daher dieser Baum abermals eingeführt zu werden verdient, wo es nur immer die klimatischen Verhältnisse erlauben. In England wurde er schon längst eingeführt, erwieß sich dort als ganz ausdauernd, trägt aber keine Früchte, weil es im Sommer nicht warm genug für ihn ist.

---

(Die hier besprochene Kastanie dürfte wahrscheinlich die Castanea chinensis Spr. sein, unter welchem Namen sie K. Koch in seiner Dendrologie II, 2. Abtheil. S. 22 aufführt, mit derselben sind synonym C. japonica Bl. (1851), vulgaris var. japonica DC. (1864), heimisch in Japan und China. E. O.)

## H. O. Zur Erinnerung an den Hofgärtner W. Sell.

Motto: Das Glück, das dir von außen kommt
Ist leicht wie dürre Spreu,
Nur was aus Deiner Seel' entsprossen
Bleibt Deiner Seele treu.

J. Hammer.

In der jetzigen Zeit, wo selbst vom Katheder herab gepredigt wird: „Der Mensch ist bestimmt nur seinen Leidenschaften zu folgen, seiner Eigenliebe zu fröhnen;“ wo die überwiegende Mehrzahl das Glück in Besitz von Geld und Gut, wie Ehre und anderen nur bedingungsweise glücklich machenden Dingen suchen, ist's gewiß rathsam das Lebensbild eines Mannes zu zeichnen — wenn auch nur in wenigen Zügen — der es verstand das Glück im treuen Wuchern mit dem ihm verliehenen Pfunde zu suchen und zwar nicht zumeist im eigenen Interesse, sondern zum Gemeinwohle und selbst dann nicht zu ermüden, wenn ihm nur geringer Erfolg oder gar keiner sichtbar wurde.

Wilh. Sell gehörte nicht zu denen, die von der Natur ganz hervorragend begabt waren, noch zu denen, welche „das Glück“ aufsuchte, ihren Lebensweg zu ebnen und zu hohem Ziele zu führen. Er wurde 1828 zu Eisenach geboren. Sein Vater, Chr. Fr. Sell, war ein kleiner Handelsgärtner, konnte deshalb seinem Sohne nur eine gute Volksschule besuchen lassen. Dort lernte er aber wie man lernen kann und dabei hatte er Lust und Eifer jede Gelegenheit zu seiner Fortbildung zu benutzen. Diese wurde ihm im reichen Maße, als er zu dem jetzigen Hofgarteninspector H. Jäger, der in der Gartenwelt als Theoretiker und Praktiker zu den Besten zählt, in die Lehre kam. Er lernte hier so fleißig und mit solchem Erfolge, daß ihm von Garteninspector Buttmann im Hofgarten zu Meiningen, zu dem er als Gehülfe kam, bald die Pflanzencultur allein überlassen wurden. Sell verstand die Sprache seiner Pflanzen und bemühte sich sein Culturverfahren nach deren Bedürfniß einer jeden einzurichten. Den Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung nachzuspüren war ihm Bedürfniß, deshalb verfuhr er in der Pflege seiner Pflanzen möglichst rationell und erzielte dadurch den guten Erfolg. Da Buttmann damals bedeutende Parkanlagen neu einrichtete, so legte Sell hier auch den Grund zur praktischen Landschaftsgärtnerei. Als Se. Hoheit der kunstsinnige Erbprinz Georg (jetzt regierender Herzog) die Villa Sommaria am Comersee — Eigenthum seiner Gemahlin und nach ihr „Villa Carlota“ benannt, — bezog, wurde der 26 Jahre alte Sell als Hofgärtner dorthin gesandt. Bald darauf vermählte er sich mit einer Tochter seines bisherigen Prinzipals in Meiningen.

Nun begann für Sell eine schöne Zeit; die herrliche Gegend, die südliche Vegetation brachten seinen ihm angebornen Schönheitssinn, den er auch durch den Besuch der damals berühmtesten Parks in Wien, Schönbrunnen, München rc. ausbildete, zur Reife und der Verkehr mit den vielen Fremden, welche die Villa ihrer prächtigen Lage und der Kunstwerke (z. B. Alexanderzug von Thorwaldsen) wegen besuchten, sein Studium der Gartenliteratur und der verwandten Fächer wie seine Verbindung mit hervorragenden Fachgenossen vervollständigten seine Bildung.

Fünf volle Jahre waren nöthig seine Arbeit bei der Umwandlung der Anlagen zum Abschluß zu bringen und dieselbe war so gelungen, daß sie zu ähnlichen Umgestaltungen bei Villa Sommaria am Comersee veranlaßte.

So schön sich sein Wirkungskreis dort auch gestaltete, so gab er ihn doch Familienverhältnisse wegen auf. In seiner Heimath fand er bald Stellung als Hofgärtner des regierenden Herzogs Bernhard Erich Freund im Kloster, jetzt Schloß Sinnershausen, das derselbe vom Forstmeister v. Hinkeldey gekauft. Die im franz. Roccocostil angelegte Besitzung war total verwildert. Viele Scheunen, Stallung wurden abgerissen, Hundegräber wegrasirt und ein Park im edlen englischen Stil geschaffen mit herrlichem Ausblick in die mit kleinen Dörfern belebte offne Gegend und allmälichem Uebergang in die Waldungen der Domaine. Der Garten bekam bald einen solchen Ruf, daß er an Sonn- und Festtagen von Leuten aus der ganzen Umgegend fleißig besucht wurde, um auch die Blumenpracht dort zu sehen. Zu bedauern blieb dabei für Sell nur, daß der Herzog sehr selten sein Wirken sah und wirkliche Kenner nur vereinzelt hinkamen. Aber dieser geringe Lohn für seine aufopfernde Thätigkeit verhinderte nicht, daß Sell fortfuhr immer neue Ideen zu fassen und dieselben, so weit es die ihm zu Gebote stehenden geringen pecuniären Mittel erlaubten, auch zur Ausführung zu bringen. Er erzog in einem sehr primitiven Treibhause Erdbeeren und es gelang ihm solche von 2—2½ Loth Gewicht zu erzielen. Da sie indeß wenig Aroma besaßen, so war es ihm hohe Freude, als die Frau Herzogin ihm die Mittel zu einer Studienreise nach Prag bewilligte, wo er speciell die berühmten Erdbeerculturen des Herrn Huber kennen lernen sollte. Er erfuhr dort, daß der Wohlgeschmack der Erdbeere durch ausschließliche Anwendung von Holzerde aus Sägemehl, namentlich aber morscher Rindentheile (besonders Pinus silvestris) von Holzlägern erhöht wird.

Sell begnügte sich indeß nicht mit dieser Kenntnißnahme allein, er studirte auch den dortigen Obst- und Gemüsebau und suchte nun das Gesehene und Gehörte in Sinnershausen und Umgegend durch Vorbild, Wort und Schrift nutzbringend zu machen. Er verschaffte sich ein großes Obstsortiment, prüfte die einzelnen Sorten für die verschiedenen Bodenarten und Lagen und gab dann nicht allein die geeignet befundenen ab, sondern bemühte sich auch die Kenntniß über richtige Behandlung der Obstbäume, die verschiedene Benutzung des Obstes zu verbreiten. Eine sehr passende Gelegenheit für diese und ähnliche gemeinnützige Bestrebungen bot sich Sell in dem rührigen Gartenbau-Verein im nahe gelegenen Meiningen. In der Versammlung, den Ausstellungen und den Jahresberichten gehörte er zu denen, welche sich am meisten nützlich zu machen wußten. Vorzugsweise sind die Vereinshefte 16 und 18 von allgemeinem Werthe. Das erstere, welches die Anpflanzung und Pflege der Obstbäume in freien und ungeschützten Lagen mit geeignetem Boden enthält, wurde auf Anordnung des Staatsministeriums in vielen hundert Exempl. in Gemeinden an Lehrer ꝛc. vertheilt. Das 21. giebt seine Mittheilung über den Gartenbau Böhmens. Daß Sell für diese unverdrossene Thätigkeit kein materieller Lohn wurde — er dagegen viele Verdrießlichkeit hatte, bedarf keiner Erwähnung. Er erwarb sich aber das Glück, das, seinem

Herzen entsprossen, auch seinem Herzen treu blieb! Daneben sah er auch, daß gar mancher gute Baum gepflanzt ward und viele bisher verwahrloste Bäume nun unter rationeller Pflege die besten Verkündiger von dem Werthe seiner Rathschläge wurden. Eine äußere Anerkennung wurde ihm dadurch, daß der Meininger Verein ihn zu seinem Ehrenmitglied machte.

Auch in landschaftsgärtnerische Thätigkeit fand Sell Gelegenheit sich vielseitig zu bethätigen. So übertrugen ihm z. B. der verstorbene Kriegsminister Graf von Roon, der Badische Staatsminister a. D. von Wechmar, die Anlage von Parks. Als besonders gut gelungen werden die Wegeführungen an dem unwegsamen und steilen Terrain des Landbergs, die er neuerdings hergestellt hat, gerühmt.

Ein Hauptziel wurde Sell je mehr und mehr die Anregung der kleinen Landwirthe — zur Spatencultur überzugehen, um dadurch den Bodenertrag zu erhöhen, wie in der Umgegend von Erfurt, Quedlinburg, am Harz. Den Vorurtheilen möglichst entgegenzuwirken, fand er den Weg am geeignetsten, den Prof. Dr. Erasmus Schwab in Oesterreich durch die Schulgärten mit Erfolg gewiesen und wußte auch seinen Bruder, den Lehrer Carl Sell an der Hauptschule in Bremen, für diese Idee so zu begeistern, daß er ein eifriger und geschickter Kämpfer für die Schulgartenfrage wurde. Er lieferte eine Reihe von Aufsätzen in Tagesblätter &c. (s. Hamb. Gartenz. 1880 S. 306, 346) und hielt auf der allgem. deutschen Lehrerversammlung in Braunschweig einen Vortrag, der in der Fachpresse mit Beifall aufgenommen ist. Praktisch fand die Sache z. B. in der Rheinprovinz Durchführung, wo der geistvolle und thätige Schulinspector Dr. Kellner mehrere Gärten nach Plänen des Hofgärtners Sell anlegen ließ.

Wahrscheinlich hatte sich Sell drein ergeben, seine Wirksamkeit nur in ähnlicher beschränkter Weise ausüben zu können, denn 21 Jahre blieb er in Sinnershausen. Erst im Februar d. J. wurde er zum Hofgärtner in Bad Liebenstein ernannt. Ein schönes Feld neuer Thätigkeit eröffnete sich ihm hiermit und mit hoher Begeisterung und mit all erseiner Geistes- und Körperkräfte begann er die neuen Anlagen beim herzogl. Jagdschlosse auf dem Kissel unweit Liebenstein.

Seine Arbeiten nahmen einen guten Verlauf. Am Sonntag, den 22. Mai konnte er noch seine Frau und einer befreundeten Familie davon überzeugen. Noch Dienstag war er im Geschäfte thätig und schrieb vergnügt an seine 2 Söhne in Leipzig — der eine hat Theologie studirt und der andere studirt noch. —

Wie konnten die Lieben ahnen, daß 2 Tage darauf schon ein Telegramm sie an das Sterbebett ihres theuren Vaters rufen würde und sie trotz größter Eile doch kein Wort mehr aus seinem lieben Munde hören, keinen Blick mehr aus seinen treuen Augen sehen würden. Am Freitag, den 27. Mai hatte ein Lungenschlag das Leben des rastlos thätigen Mannes, nahe am Ziele aller seiner Wünsche, auf der Höhe seines freudigen Schaffens geschlossen. — Friede seiner Asche und Ehre seinem Angedenken.

Er war ein ganzer Gärtner und strebte nach dem Höchsten, deshalb kaufte er auch die Zeit *aus*. Während die meisten seiner Collegen zu ihrer — wie sie sagten — Erholung und zum Amüsement gingen, saß

Sell und studirte in Büchern oder suchte Belehrung bei Erfahrenern. Daher unterhielt er auch die Verbindung mit seinem ersten Lehrherrn und späteren intimen Freunde Garteninspector Jäger*) und anderen hervorragenden Männern.

„Man lernt niemals aus“ und „man muß helfen und dienen, wo und wie man kann, man muß wirken so lange es Tag ist“, waren Hauptregeln seines Lebens und Strebens. Wer von den verehrten Lesern diese Regeln auch zur Richtschnur hat oder sie zu einer solchen derselben macht, wird wie Sell die Wahrheit, das Wort erfahren:

„Das Glück, das dir von außen kommt,<br>
Ist leicht wie dürre Spreu,<br>
Nur was aus deiner Seel' entsprossen<br>
Bleibt deiner Seele treu.

---

## Die Kultur der Remontant-Nelken.

Von Notar **Seuffert.**

(Dem Berichte über die Thätigkeit des fränkischen Gartenb.-Ver. im Jahre 1880 entlehnt).

Die Remontant-Nelke, Dianthus caryophyllus semperflorens, ist bereits seit einer Reihe von Jahren der Liebling der Garten- und Blumenfreunde der Stadt Lyon.**)

Die erste remontirende, d. h. öfterblühende Nelke wurde unter dem Namen Atim von Herrn Dalmais, Gärtner zu Lyon, gezogen; sie hatte große schöngeformte, weiß mit lebhaft roth gestreifte Blumen, und stammte von einer bereits früher unter dem Namen Mahon-Nelke bekannten, außerst kräftig, fast baumartig wachsenden Nelken-Varietät.

Die Remontant-Nelke Atim, welche ihren Herbstflor im November beginnt und während eines Theiles des Winters fortsetzt, fand rasche Verbreitung und wurde eine Handelspflanze ersten Ranges. Eine weitere von der Nelke Atim abstammende Remontant-Nelke von lebhaft rother Farbe und den Namen Jupiter führend, wird noch jetzt von den lyoner Gärtnern in großen Massen gezogen und gelangt von Lyon aus in großen Quantitäten zur Versendung. Die Züchter und Sammler von remontirenden Nelken in der Umgegend von Lyon besitzen dermalen bereits eine große Anzahl von schönen Varietäten dieser werthvollen Nelkensorte; besonders die Herren Kunst- und Handelsgärtner Dalmais, Armand, Schmitt, Alègatière, Boucharlat jr. und Nardy daselbst beschäftigen sich vorzugsweise mit diesem schönen Kulturzweige.

Die Züchter sehen vor Allem darauf, daß sich der remontirende Flor dieser Nelken-Varietäten gut und ununterbrochen im Herbst und Winter entwickelt, wobei jedoch auch auf möglichst vollkommene Form, gutes Colorit und schöne Zeichnung Werth gelegt wird. Seit neuerer Zeit be-

*) Jäger schrieb mir, daß Sell einer seiner tüchtigsten Lehrlinge gewesen und einer der besten geblieben.

**) Wir verweisen auf die Abhandlung über Remontant-Nelken in der Hamb. Gartenztg. XXXV, p. 216. Red.

mühen sich nun die lyoner Nelkenzüchter, besonders die Herren Alègatière und Boucharlat jr. schöne Zwergformen von Remontantnelken zu erziehen und wurden in der That von solchen ausgezeichnet schöne, nur 30—40 cm hoch wachsende Zwergform-Varietäten, z. B. die vollblühenden Nelken Coquelicot und Mad. Alègatière, die schöne Nelke Margeurite Bonnet, mit großen, weißen Blumen u. s. w., gezüchtet. Ein niedriger Wuchs, starke Verästelung und feste Blüthenstengel sind die Haupteigenschaften, welche die Zwergformen der Remontant-Nelken vor den höher wachsenden auszeichnen.

Die schönsten und werthvollsten Remontant-Nelkensorten, welche sich für Zimmerkultur und für den Winterflor sehr gut eignen, sind Le Grenadier, feuerroth, L'Hermine, rein weiß, Gloire de Dijon, weiße Prachtblume, Alfonse Czaar, dunkelrosa und Alègatière, sammtig dunkelroth.

Was nun die Kultur und Vermehrung der Remontant-Nelken anbelangt, so haben vor Allem die Versuche des Herrn Alègatière dargethan, daß sich diese Nelkensorte durch Aussaat fortpflanzt, und ihren remontirenden Charakter beibehält; außerdem kann die Vermehrung auch in der bei Nelken üblichen Weise durch Absenker und ausnehmend leicht durch Stecklinge erfolgen.

Unstreitig geben die aus Stecklingen gezogenen Nelken viel bessere Pflanzen, als Nelkenableger. Für die Besitzer von Gewächshäusern, welche die Vermehrung im Großen betreiben wollen, ist die geeignetste Zeit der Winter, d. h. die Monate Januar und Februar; hierbei muß die Luft im Vermehrungsbeete auf 15—20 Grad C. Wärme gehalten werden; die welkenden und faulen Blätter sind sorgfältig zu entfernen und ist häufiges Bespritzen eine unentbehrliche Maßregel.

Solche im Winter gemachte Stecklinge bewurzeln sich in 3—5 Wochen, werden sodann einzeln in kleine Töpfe verpflanzt, und an die freie Luft gewöhnt; im April oder Anfang Mai werden dann die jungen Nelken an einen luftigen Platz im Garten gesetzt.

Uebrigens können Nelken-Stecklinge auch im Monate September an die Nordseite einer Mauer im Freien und zwar unter Glasglocken gemacht werden, bei welcher Behandlungsweise sie leicht anwachsen. Im März oder April, je nach der Witterung, werden sodann kräftige Nelkensenker in's freie Land in sorgfältig bearbeitete Beete mit 15 Centimeter allseitigem Abstand verpflanzt, und werden den Pflanzen, nachdem sie angewurzelt und in kräftige Vegetation gekommen sind, die Spitzen ausgeschnitten, um die zeitige Entwickelung möglichst vieler Nebenzweige anzuregen. Eine sorgfältige Auflockerung des Bodens und fleißiges Begießen bei trockener Witterung ist unbedingt zu empfehlen.

Gegen Mitte Juni werden sich die neugebildeten Zweige reichlich belauben und zur Entwickelung von Knospen anschicken. Nun ist die Zeit gekommen, da auch die Zweige entspitzt werden müssen, was am besten mit den Fingernägeln geschieht. Hierdurch erhält man kräftige, buschige Pflanzen, welche gegen den Herbst hin reich mit Knospen besetzte Stengel entwickeln.

Gegen Mitte September werden alsdann die Remontantnelken mit einem Erdballen in Töpfe verpflanzt, wozu man eine mittelschwere san-

dige Composterde benützt; die ersten 14 Tage werden die jungen Pflanzen schattig gehalten; sodann wird ihnen ein entsprechender Platz am Fenster eines Orangerie- oder Kalthauses angewiesen. Diese Remontant-Nelken eignen sich auch zur Kultur in einem kühlen, höchstens mäßig erwärmten Zimmer, wo solche am besten ganz nahe an einem Fenster, oder bei warmer Witterung zwischen den Winterfenstern aufgestellt werden, und bei entsprechender Behandlung (sie sind mäßig feucht zu halten; im Untersatze ist aber niemals stagnirendes Wasser zu dulden) fast den ganzen Winter hindurch eine Fülle der schönsten Blumen entfalten werden.

Da die im Winter blühenden, für Zimmerkultur passenden Pflanzen ohnedies selten sind, so sind diese schönen Remontantnelken-Varietäten, von denen die Herren Kunst- und Handelsgärtner Moser und Wahler dahier hübsche Sortimente besitzen, zur fleißigen Zimmerkultur Blumen- und Pflanzenfreunden um so wärmer zu empfehlen, als ihre straffe, blaugrüne Belaubung mit den prächtig gefärbten aromatisch duftenden Blüthen mit den in unseren Wohnzimmern so häufig kultivirten Blattpflanzen-Gruppen herrlich kontrastiren.

---

## Landschafts- und Vegetationsbilder aus den Wolga-Steppen in Süd-Rußland.

Von J. M. Seuffert, k. Notar.

Den nachfolgenden sehr interessanten Mittheilungen entnehmen wir einem Vortrage, den Herr Notar J. M. Seuffert, erster Vorstand des fränkischen Gartenbau-Vereins in Würzburg, in der Versammlung des genannten Vereins am 21. Juni v. J. gehalten hat.*)

Die Steppe im südlichen Rußland, bemerkt zunächst zur allgemeinen Charakteristik dieser Landschaften Herr Notar Seuffert, repräsentirt den Begriff des Unermeßlichen und doch auch des Ganzen, in sich Abgeschlossenen. Der ganze Horizont der Steppengegend ruht im Auge des Beschauers, die Grenze bildet allein der kreisförmige Rand, der das Seefeld einschließt; auf solche Weise findet auch die Unermeßlichkeit ihren Abschluß. Allenthalben umgibt uns das Land in leichten Terrainwellen, einem Meere mit plötzlich erstarrten Wogen vergleichbar; eine Formation, die nicht in der Höhe und Tiefe wie die Alpenländer, sondern in der Weite ihre Großartigkeit hat.

Das Charakteristische dieser weiten, scheinbar unendlichen Steppenflächen ist Mangel an Gliederung. Große Landmassen, und stellenweise große Wassermassen liegen unvermittelt neben einander. Der Riesenstrom Rußlands, die Wolga, wälzt seine gewaltigen Wassermassen in majestätischer Ruhe durch die unabsehbare Steppenlandschaft.

Hie und da unterbrechen kleinere und größere, von Menschenhand aufgeworfene Hügel die weite Fläche; es sind dieses die Kurgane oder Hunnenbetten, Gräber aus der Zeit der Hunnen, in welche wahrscheinlich ihre Stammeshäupter gebettet wurden.

---

*) Bericht über die Thätigkeit des fränkischen Gartenb.-Vereins 1880.

Merkwürdige Contraste bietet ein Blick auf das Steppenland; der erste Eindruck, den man erhält, ist der der unendlichen Einförmigkeit, sodann aber auch der, wenn auch nicht Mannigfaltigkeit, doch der Vielheit im Naturleben. Die Heerde ist der Typus der Steppe sowohl in Bezug auf die Pflanzen- als auf die Thierwelt. So klein und selten auch Berge, Wälder, ja sogar Bäume in der Steppe sind, so groß ist die Zahl der kleinen Gegenstände, der Pflanzen, der Vögel, der kleineren Vierfüßler, vor Allem der Insekten.

Der Reiz, der in anderen von Natur besser bedachten Ländern durch eine Vertheilung der lebenden und unbelebten Landschaftstheile durch ihren steten Wechsel hervorgebracht wird, ist in der Steppe nicht zu finden; so machen viele mit Steppengewächsen bestandene Flächen einen Eindruck, wie die großen Handelsgärten oder Felder um Erfurt oder Quedlinburg. Hier trifft das Auge ein ungeheueres Tulpenfeld, dort ein solches von Astragalus; hier ein Feld prachtvoll entwickelter Disteln, dort ein ganzes Gelände einer Wickenart. Aehnlich verhält es sich mit den kleinen Nagethieren, und zu gewissen Jahreszeiten mit der gesammten Fauna der Steppengegend.

Im Gegensatze zu dieser Einförmigkeit steht der Wechsel der Steppe je nach den Jahreszeiten; diese setzen, ohne allmälige Uebergänge ganz plötzlich ein; allenthalb tritt die Natur mit gewaltiger wuchtiger Kraft auf. Da, wo man ein kleines Bächlein zu sehen gewohnt war, legen sich zu anderer Zeit breite Wasserflächen über den Boden; aber wenige Wochen vergehen, und diese weiten Flächen sind wieder ganz wasserleer und die Erde lechzet, bei einer alle Vegetation verzehrenden Hitze von 30° R., vom Sonnenbrand.

Gewöhnlich ist eine majestätische Ruhe über die weite Steppenlandschaft ausgegossen; still und feierlich, scheinbar ohne Bewegung liegt das All vor den Augen des Beschauers. An das Ohr schlägt nur dann und wann ein vereinzelter Ton, daß Zirpen einer Heuschrecke, oder der helle Ruf eines Raubvogels; dann tritt wieder tiefe Stille ein; und der einsame Wanderer vernimmt keinen Laut, als den Tritt seiner Füße.

Dies Alleinsein mit der großartigen, schweigenden Natur erweckt ein eigenthümliches Sichbewußtwerden der Endlichkeit dem unendlichen Weltall gegenüber. Alles Leben befindet sich gleichsam unter dem Auge des Menschen; ausschließlich nach dieser Richtung wendet sich der Blick; wie entfesselte Gedanken schweben einzelne Vögel im Tiefblau des Himmels. Nur der Mensch allein unterbricht diese Stille der Natur; und es richtet sich der Blick in ganz anderer Weise, als in kultivirten Ländern, auf einen einsamen Wanderer auf einen dahinjagenden Kosakentrupp, auf das lange Band einer den Steppenweg ziehenden Karawane.

Aber auch zu diesem Bilde findet man einige Gegensätze; es sind Orte in der Steppe vorhanden, an denen jene unbedingte Ruhe durch einen in dieser Einsamkeit nicht geahnten Lärm verdrängt wird. Es sind dieses die Brutplätze der unzähligen Wasservögel in den im Frühjahre durch das austretende Wasser sich bildenden, oft sehr umfangreichen Seen der Steppenflüsse, z. B. in der Umgegend von Sarepta. Hunderttausende von Enten, Tauchern und anderem verschiedenen Wasserwild halten sich

dort auf und werden wolkenweise aufgescheucht, wenn man im Kahn auf den schmalen Wasserstraßen durch das Schilf fährt. Alle aber erheben bei solchen unvermutheten Besuchen einen Lärm, der es unmöglich macht, das eigene Wort zu verstehen. Man wird von der Macht dieser Naturstimmen gleichsam wie betäubt, und lange klingen sie noch im Ohre nach, wenn man schon ihr Revier verlassen hat.

Merkwürdig und interessant ist in der Steppenregion der Wechsel der Jahreszeiten. Will man einen Begriff davon erhalten, was der Winter in seiner ganzen Macht ist und vermag, so betrete man etwa im Januar, zur Zeit des Hochwinters, die freie Steppe. Nicht selten erreicht die Kälte die Höhe von 30° R., und zwar ganze Wochen lang andauernd; ein scharfer Wind streicht von Nordosten über Sibirien her, und sticht, gleichsam wie mit Nadeln, in das Gesicht.

Die Sonne am unbewölkten Himmel ist öfters von vier Nebensonnen umgeben, die durch kreuzförmige Strahlen mit der Zentralsonne verbunden sind. So hell sie auch strahlt, so scheint sie doch alle Wärme verloren zu haben, und dient mehr zum Schmuck und zur Erleuchtung, als zur Erwärmung. Ist aber die Sonne am Abendhimmel untergegangen, so spannt sich über die Steppe ein Sternenhimmel von wunderbarer Klarheit und Helle.

Wie Alles in der Steppennatur gewaltig und wuchtig ist, so auch die Hauptzierde des Winters, der Schnee; er liegt in solchen Massen auf der Erde, und wird vom Wind derart allenthalben vertheilt, daß die geringen Unebenheiten des Landes völlig nivellirt, anderseits aber wieder, je nach der Laune des Luftszugs, Berge und Thäler gebildet werden, von denen im Sommer keine Spur zu finden ist.

Das Hauptverkehrsmittel der südrussischen Steppenbewohner im langen Winter ist die Schlittenbahn; während aber in Deutschland und anderen Ländern West-Europas es häufig der Schneemangel ist, der die Schlittenbahn verhindert und unmöglich macht, ist es in der Steppenregion im Gegentheil die ungeheuere Schneemasse, welche die Bahn verdirbt.

Quer durch die Steppe bei dem hohen Schnee zu fahren ist unmöglich; man muß sich hier an Landstraßen und befahrene Wege halten.

Hier bilden sich aber bei hohem Schneefall die sogenannten Schlaglöcher, förmliche Hügel und Thäler, welche dem Weg nicht selten das Ansehen eines aus Schneewellen gebildeten Meeres geben, auf dem der Schlitten hin und her, auf und ab schwankt, wie ein Schiff auf bewegtem Wasser.

(Schluß folgt.)

---

## Gartenbau-Vereine und Ausstellungen.

**Würzburg.** Der eben erschienene Bericht über die Thätigkeit des „Fränkischen Gartenbauvereins“ im Jahre 1880, nebst Mittheilungen aus den Sitzungsprotokollen &c. des Jahres 1880 geben wieder Zeugniß von der großen Thätigkeit, welche der genannte Verein auch im

verflossenen Jahre nach Innen und Außen entwickelt hat. Das Jahr 1880, in welchem der Fränkische Gartenbauverein den **neunten** deutschen Pomologen-Kongreß in den Mauern der altehrwürdigen Frankenstadt zu begrüßen hatte, war sicherlich das wichtigste und interessanteste reichste Vereinsjahr, das der Verein seit seiner Begründung im Herbste 1857 erlebt hat. (Hamburg. Gartenztg. 1880, S. 536). — Der Verein, der gegenwärtig 399 Mitglieder zählt, hielt im Jahre 1880 20 Vereinsversammlungen ab, die alle sehr zahlreich besucht waren und in denen eine Reihe von belehrenden und anregenden Vorträgen aus dem Gebiete der Pflanzengeographie, der Pflanzenphysiologie und der allgemeinen Botanik, der Blumen- und Obstkultur, sowie der Landschaftsgärtnerei abgehalten wurde.

Unter diesen Vorträgen sind ganz besonders hervorzuheben die, welche der rühmlichst bekannte wie unermüdlich thätige erste Vorsitzende des Vereins, Herr Notar Jos. Mich. Seuffert gehalten hat. Die von Herrn Notar Seuffert gehaltenen Vorträge erregten alle ohne Ausnahme in den zahlreich besuchten Versammlungen das allgemeinste Interesse und trugen nicht wenig zur allgemeinen Belehrung der versammelten Zuhörer bei, so namentlich die Vorträge über die Beschädigungen der Bäume, Coniferen ꝛc. durch die enorm und langandauernde Kälte des Winters 1879/80; ferner der Vortrag über die „zweckmäßige und mannigfaltige Verwendung der Rosen in Gärten und Anlagen ꝛc."; ein anderer Vortrag von Interesse ist der über den „Frühling und dessen Vegetations-Erscheinungen im japanischen Inselreich"; von fast gleichem Interesse und Werthe sind die Vorträge „Landschaftsbilder aus dem alten Hellas und dem neuen Griechenland"; Landschafts- und Vegetationsbilder aus den Wolga-Steppen in Süd-Rußland" (S. S. 371), ferner sind noch von Interesse die Vorträge „Vegetationsbild aus Chile" und über „Gartenkunst und Gartenkultur im bayrischen Hochgebirge".

Außer diesen genannten Vorträgen enthält der Bericht auch noch einige andere sehr beachtenswerthe, so z. B. referirte Herr Kreiswandergärtner Schmitt über die Kultur verschiedener beliebter Pflanzen im Zimmer. —

Daß dem ersten Vorstande des fränkischen Gartenbau-Vereins Herrn Notar Seuffert für seine vielfachen Bestrebungen um den Verein am Neujahrstage 1881 von Sr. Majestät dem König Ludwig II. das Ritterkreuz 1. Kl. vom h. Michael verliehen worden ist, theilten wir bereits früher mit.

**Mailand.** Im September d. J. wird in Mailand ein Congreß von Gelehrten und Weinzüchtern zusammentreten, um die Frage der Rebenkrankheiten zu berathen. Mit diesem Congresse soll eine Ausstellung von Apparaten zur Vertilgung der den Reben schädlichen Insekten, zum Schwefeln der Trauben, von Maschinen zum Keltern, von Photographien, von Büchern, welche die Rebenkrankheiten besprechen, von erkrankten, getrockneten, amerikanischen Reben, Kryptogannen und microskopischen Präparaten verbunden werden.

## Literatur.

**Handbuch aller in den Gärten Englands kultivirten Coniferen.** Die Herren Veitch und Söhne haben unter dem Titel „Manual of Coniferae, kultivirt in den britischen Gärten" herausgegeben, das allen Freunden der Coniferen sehr willkommen sein und sich denselben nützlich erweisen dürfte. Die Grundlage zu dem Buche bildet eine sehr brauchbare Abhandlung über Coniferen, nach einem Werke, das vor Jahren von den Vorgängern der königl. exotischen Handelsgärtnerei, den Herren Knight und Perry herausgegeben worden ist. — Das Buch der Herren Veitch, einen hübschen Octavband mit vielen Illustrationen bildend, enthält zuerst eine allgemeine Uebersicht der Familie der Coniferen und dann eine Synopsis der harten Coniferen-Arten, die in Großbritanien kultivirt werden. Es sind in diesem allgemeinen Theile die Struktur der verschiedenen Organe der Pflanzen erklärt und besprochen, dann die Härte oder Stärke ihres Holzes und endlich die Verbreitung und Eintheilung der Arten. Der 2. Abschnitt oder die Synopsis enthält zunächst die angenommene Eintheilung der Gattungen, nämlich:

1. Tribus Abietineae, umfassend die Gattungen: Abies, Larix, Cedrus und Araucaria. 2. Tribus Taxodiae, enthaltend die Gattungen: Sciadopitys, Wellingtonia, Sequoia, Taxodium, Glyptostrobus, Cryptomeria, Cunninghamia und Athrotaxis. 3. Tribus Cupressineae mit Cupressus, Retinospora, Biota, Thuia, Thuiopsis, Libocedrus, Fitzroya und Juniperus und 4. Tribus: Taxineae, umfassend Taxus, Cephalotaxus, Torreya, Ginkgo, Saxe-Gothea, Prumnopitys und Podacarpus. Diesem folgt eine Aufzählung der Gattungen, Arten und Varietäten in der oben angegebenen Reihenfolge, 342 Seiten einnehmend. —

Das Buch wird nicht nur in Großbritanien, sondern auch unter den Coniferenfreunden in Deutschland sehr viele Abnehmer finden, zumal es mit vieler Sachkenntniß und vielem Fleiße bearbeitet ist und jedenfalls dazu beitragen wird die Liebhaberei für diese Gewächse von Neuem zu fördern, die während der letzten Jahre etwas abgenommen hatte, namentlich in Folge der vielen Verluste, welche die letzten strengen Winter unter den Coniferen angerichtet haben.

---

**Führer durch die Kunst- und Handelsgärtnereien** und verwandten Branchen von **Leipzig** und Umgegend nebst Leipziger Verkehrsnachrichten und einer Karte der Stadt und Umgebung. Herausgegeben von **Wilhelm Mark**, Kunstgärtner. Neustadt-Leipzig. Selbstverlag des Herausgebers. 1881.

Mit der Veröffentlichung dieses 46 Seiten starken Büchelchens in Duodez-Format, hat Herr W. Mark ein gutes Werk gethan, denn es ist gewiß für jeden Pflanzenfreund oder Handelsgärtner, der zum ersten Male nach Leipzig kommt, um theils die Handelsgärtnereien daselbst kennen zu lernen oder um seine Pflanzeneinkäufe zu machen, sehr schwer unter den bestehenden ca. 240 Handelsgärtnereien gleich diejenigen zu finden, bei denen man das Gewünschte zu erhalten hofft.

In dem Büchelchen sind nun sämmtliche Kunst- und Handelsgärtner,

Samenhandlungen, Blumengeschäfte und verwandte Geschäfte der Gärtnerei, welche in und in der Umgegend von Leipzig existiren in alphabetischer Reihenfolge der Ortschaften aufgeführt. Bei jedem Orte ist angegeben, wo und wie weit er von Leipzig entfernt liegt und auf welche Weise man am besten dahin gelangen kann, welcher oder welche Handelsgärtner daselbst etablirt und welche deren Hauptkulturen sind. So z. B. Lindenau. Großes Vorstadtdorf, 3 Kilom. westlich von Leipzig, Station der Thüringer Bahn Leipzig-Zeitz. Pferdebahn und Omnibusstation, Post- und Telegraphen-Amt. — Bergmann, Moritz, Merseburgerstr. 3. Azaleen, Camellien, Cinerarien, Nelken, Maiblumen, Maranta, Primeln, Teppichbeetpflanzen. Samenhandlung ꝛc. — Außer Herrn Bergmann giebt es nun noch 32 andere Handelsgärtner, deren Wohnungen angegeben sind und mit welchen Kulturen sie sich ganz besonders befassen. Unter den nahe an 240 aufgeführten Firmen befinden sich 108, deren Hauptkulturen in Camellien und Azaleen, oder auch nur in Camellien allein bestehen. Mit Hülfe des „Führers" weiß man nun sofort, wenn man Camellien ꝛc. zu sehen oder zu kaufen wünscht, an welche Gärtnereien man sich zu wenden hat. — Beigefügt sind diesem brauchbaren Büchelchen dann noch ein Verzeichniß der verwandten Branchen der Gärtnerei, Leipziger Verkehrsnachrichten, als Pferdebahnen, Omnibus, Droschkentaxe u. dergl. m.

Wir empfehlen allen Reisenden, namentlich Gärtnern, welche Kenntniß von den Gärtnereien Leipzigs und Umgegend nehmen wollen, angelegentlichst diesen „Führer" und wünschen, daß ein solcher recht bald auch von den Gärtnereien anderer Städte wie Berlin, Erfurt, Hamburg ꝛc. erscheinen möge.

---

Revista Horticola Andaluza. Unter diesem Titel erscheint seit Anfang dieses Jahres in Cadiz eine Gartenzeitung, von der uns eine Nummer vorliegt. Directoren und Eigenthümer der Zeitung sind die Herren Martin, Giraud und Ghersi, sämmtlich Gärtner. Chefredacteur ist Herr D. Rofael Carillo y Paz und Administrator D. Manuel Gallardo y Victor. Alles die Zeitung Betreffende und Correspondenz ist zu richten an die Redaction und Administration derselben. Cadiz, Jardin Botanico. Eine ziemlich große Anzahl Mitarbeiter sowohl in Spanien, Frankreich wie in Portugal ist gewonnen. Der Supscriptionspreis für diese $1\frac{1}{2}$ (in groß Octav) Bogen starke Monatsschrift beträgt für Cadiz 0,50 Cent. de Peseta, für das Ausland 8,00 Cent. — Das uns vorliegende Heft enthält: über landwirthschaftliche Botanik (III) von Carrillo y Paz; über Rosenkultur (II. Arbeiten im Sommer) von J. P. da Costa; Pflanzen, welche in Cadiz im freien Lande kultivirt werden können von J. Ghersi; Schutz gegen die Sperlinge, von Don de Oliveira jr.; Ausstellungsbericht, dann ein Feuilleton, bibliographische Notizen und Berichte ꝛc.

---

**J. H. Kecht's verbesserter practischer Weinbau** in Gärten und auf Weinbergen. Sechszehnte, vollständig umgearbeitete, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit einem Titelbilde und 43 in den Text gedruckten Holzschnitten. Leipzig. Verlag von L. Fernau. 1881. — Nachdem Kecht's „praktischer Weinbau" in den ersten 15 Auflagen fast unverändert erschienen war, ein Beweis von der Brauchbarkeit und dem Werthe des jeder Zeit mit so großem Beifall aufgenommenen und

noch von keinem andern Buche dieser Art übertroffenen Buches, ist dasselbe jetzt vollständig umgearbeitet, vermehrt und verbessert in der 16. Auflage erschienen, denn es schien dem Verfasser geboten, diesem allseitig anerkannten guten Buche die vielfach gemachten neuen und bewährten Erfindungen und Erfahrungen im Weinbau und in der Weinbereitung beizufügen. Ohne daß der Charakter des Buches in seiner Ursprünglichkeit, die ihm so viele Erfolge verschafft hat, verändert wurde, hatte sich der Verfasser entschlossen die vorliegende 16. Auflage herauszugeben. Diese neue 16. Auflage ist nun durch sehr wesentliche Ergänzungen und Verbesserungen im Inhalt wie in den Abbildungen bereichert worden.

Wir können hier nur auf den reichen Inhalt des Buches aufmerksam machen. So handelt dasselbe in seiner Einleitung von der Benutzung der Trauben und des Weines; Vaterland, Geschichte und Verbreitung des Weinstockes; dem Bau des Weinstocks, dem steigenden Saft in demselben, der Vermehrung des Weinstocks. Abschnitt A. Der Weinbau im Garten ist sehr ausführlich besprochen, wie die Erziehung und Pflege, der Weinstock am Spalier, das Beschneiden des Weinstocks zu allen denklichen Zwecken, die Düngung und der Schutz des Weinstocks, die Rebenzucht an Talutmauern, die Weintreiberei u. s. w. B. Der Weinbau auf Bergen, ist mit gleicher Sachkenntniß und in gleicher Ausführlichkeit, wie der Weinbau im Garten behandelt und besprochen. Abschnitt C. handelt vom Weinkältern u. dergl. und der letzte Abschnitt, D. Ampelographie, enthält nach C. Bronners gegebenen Classification der Trauben eine alphabetische Zusammenstellung von Wein- und Tafeltrauben deutscher Weinberge und Gärten.

Den weinbautreibenden Gartenbesitzern, namentlich aber auch den praktischen Weinbauern empfehlen wir dieses Buch angelegentlichst, namentlich aber auch noch den jüngeren Gärtnern, welche sich speciell mit der Weinkultur befassen wollen. E. O—o.

---

# Feuilleton.

**Incarvillea Olgae** Rgl. Diese sehr schöne und zugleich auch noch seltene Bignoniacee, über die wir im vorigen Jahrgange der Hamburger Gartenztg. S. 177 nach der Beschreibung und Abbildung in Regels Gartenflora (1880 Taf. 1001) ausführlich berichteten, hat vor kurzer Zeit zum ersten Male in einem Gewächshause zu Kew geblüht. Sie ist eine hohe halbstrauchige Pflanze mit gefiederten Blättern und rosapurpurfarbenen Blumen. Sie wurde eingeführt von Kokand, woselbst sie 4000 Fuß hoch über dem Meere wächst. — Im Garten des Herrn Max Leichtlin in Baden-Baden hat diese Incarvillea Olgae den Winter von 1879/80 ohne zu leiden im freien Lande ausgehalten und im Garten zu Kew im Schutze einer Mauer, ertrug sie gleichfalls den Winter 1880 bis 1881.

[H. O.] **Richardia aethiopica maculata.** Auf meinem Beete von Richardia (Calla) aethiopica maculata, das ich auf Veranlassung einer Abbildung in der Flore des Serres anlegte und das sich in natura

sehr nachahmungswerth bewiesen, zeigte sich unter den ersten sich öffnenden Blüthen eine mit 2 Blüthenscheiden. Dieselben sind indeß nicht übereinander, sondern stehen ineinander, doch so, daß die Spitze der Scheide der inneren und kleineren nach der Oeffnung der äußeren Scheide steht. — Die Blumen machen einen guten Eindruck. Ob sich diese Bildung auf die Nachkommenschaft überträgt?

**Magnolia macrophylla.** Diese ziemlich seltene Magnolie hat, wie Gard. Chron. S. 51 vom 9. Juni d. J. mittheilt, im Garten der Herren Kinmont & Kidd zu Canterbury in England geblüht. Die Blumen waren bedeutend größer als die in natürlicher Größe im botanischen Magazine im Jahre 1821 abgebildeten und halbmal größer noch als die in Michaux Bor. Amer. 1, p. 327 gegebene Abbildung. Die Farbe der Blüthen ist weißlich mit einem röthlichen Anflug an der Basis jedes Blumenblattes. Nach Michaux ist das genaue Maaß der Blätter: 35 Zoll lang und 9 Zoll breit, aber Dr. Asa Gray sagt in seinem Manual, daß sie eine Länge von $2^1/_2—3^1/_2$' erreichen und der Baum 20—40 Fuß hoch wächst. Die Gestalt der Blätter ist verkehrteirund-länglich, herzförmig an der schmalen Basis, flaumhaarig auf der Rückseite. Der Baum ist heimisch an den Rockcastle und Kentucky Flüssen, südöstliches Kentucky und südwärts. Die Blumenblätter erreichen eine Länge von mehr als 7 Zoll. In obengenannter Handelsgärtnerei blühte auch Magnolia Thompsoniana sehr reich. Diese Art wird von Loudon und Koch für eine Varietät von M. glauca gehalten, da die Blumen jedoch fast 4mal größer sind als die der typischen M. glauca, so dürfte M. Thompsoniana vielleicht eine Hybride dieser und einer großblumigen Art sein.

**Erodium cicutarium.** Der schierlingsblättrige Reiherschnabel wächst durch ganz Europa an unfruchtbaren sonnigen Stellen. In der Juli-Sitzung des naturwissenschaftlichen Vereins in Bremen bat Herr Professor Buchenau um besondere Beachtung dieser Pflanze in der Umgegend Bremens. Man hat neuerdings zwei Formen dieser Pflanze unterschieden, die eine mit 5 gleichen Kronenblättern (welche sich im Wesentlichen selbst befruchtet), die andere mit 2 kürzeren, breiteren Kronenblättern, die am Grunde mit einem grauen Flecke (Saftmahl) versehen sind; diese Varietät ist ganz auf Insektenbefruchtung angewiesen. Es fragt sich, ob beide Formen (die sich an den Laubblättern unterscheiden), in der Gegend von Bremen vorkommen?

|H. O.| **Anthurium Scherzerianum-Formen.** Die durch Dimorphismus entstandenen neuen Formen des Anthurium Scherzerianum scheinen constant zu sein und bezeigen also, daß dauernde Veränderungen in der Farbe und Form der Blüthe sowohl auf diese Weise als durch Samen entstehen können. Herr de la Devansage schreibt nämlich an Herrn Carrière: zwei meiner Anthurien, zu A. Rothschildianum oder Mr. Emile Bertrand gehörend, haben übereinander stehende Blüthenscheiden, bei der einen Pflanze ist eine der Blüthenscheiden weiß mit rothen Flecken, während die obere Scheide wie bei der Stammform, scharlachroth ist. Bei einem anderen Exemplare sind beide Scheiden auf weißem Grunde rothgefleckt.

|H. O.| **Ceratopteris thalictroides** Brogn. Dieses sonderbare

Farnkraut, die einzige Species, die im Gewächshause als wirkliche Wasserpflanze kultivirt werden kann, gewährt wenn gut entwickelt, einen sehr angenehmen Anblick. Die Pflanze ist einjährig und ihre Blätter sind proliferirend. Man vermehrt sie sehr leicht aus Sporen, die sie reichlich liefert und die man auf die Erde eines Topfes ausstreut, den man bis an den Rand ins Wasser senkt, doch so, daß er nicht ganz vom Wasser bedeckt wird. Man vermehrt die Menge des Wassers, so wie die jungen Pflanzen größer werden, deren Wurzeln stets unter Wasser stehen müssen. Haben die Pflänzchen eine gewisse Größe und Stärke erlangt, so pflanzt man sie einzeln oder zu 3—5 in einen Topf mit etwas lehmiger Rasen- und Moorerde.

(Das Ceratopteris thalictroides aus dem südlichen Amerika und Asien stammend, ist eine hübsche und zugleich interessante Farnart, die man jetzt nur sehr selten in den Sammlungen kultivirt sieht, höchstens in Gärten, in denen ein Aquarium vorhanden ist und andere Wasser- und Sumpfpflanzen kultivirt werden. Die Samen oder Sporen dieses Farn erhalten sich sehr lange, trocken aufbewahrt, keimfähig. — Es läßt sich dies Farn übrigens sehr gut in jedem Warmhause kultiviren. Ist man im Besitze von jungen Pflanzen, die man sich leicht aus Samen ziehen kann, so pflanze man 3—4 solcher Pflänzchen in 4—5 Zoll weite Töpfe und stelle diese dann in ein größeres Gefäß mit Wasser, so tief, daß die Töpfe eben bis an den Rand ins Wasser zu stehen kommen. Das Gefäß stelle man dann an einen hellen Standort im Warmhause, wo sich die Pflanzen schön und kräftig entwickeln werden. E. O—o.)

**Sammlungen von Cacteen und anderen Fett- oder Saftpflanzen.** Bekanntlich hat die Liebhaberei, namentlich für Cacteen im allgemeinen sehr abgenommen, aber dennoch giebt es, besonders in Deutschland mehrere Private wie auch Handelsgärtner, welche sehr bedeutende Sammlungen von Fettpflanzen, besonders von Cacteen, besitzen und diese mit großer Liebe kultiviren. Auch in England und Frankreich sind uns mehrere Besitzer und Kultivateure von Cacteen und Fettpflanzen bekannt und so scheint es, daß mit dergleichen Pflanzen doch immer noch ein Geschäft zu machen ist, wenn auch, wie gesagt, die Liebhaberei für dergleichen Pflanzen nicht mehr so allgemein ist, wie vor etwa 40—45 Jahren.

Auch im nördlichen Theile von Europa scheint jetzt noch eine Liebhaberei für die sogenannten Fett- oder Saftpflanzen zu bestehen, was wir nach einem uns vorliegenden Verzeichnisse von Cacteen und Saftpflanzen schließen, nämlich nach dem „Pris-Fortegnelse over Cactus og andre Saftplanter (Succulenter) som faaes hos M. L. Hauschild, Handelsgärtner. Jagtvei 39, Norrebro, Kopenhagen N."

Herr Hauschild besitzt eine ausnehmend reichhaltige Sammlung von Cacteen und sonstigen Saftpflanzen, die er durch Kauf oder Tausch stets bemüht ist, zu vergrößern.

So kultivirt Herr Hauschild von den verschiedenen Cacteen-Gattungen, z. B. von Anhalonium 1 Art, von Mamillaria 150 Arten, dann 1 Melocactus, 4 Malacocarpus, 55 Echinocactus, 44 Echinopsis, 46 Echinocereus, ferner 105 Arten Cereen, 14 Pilocereus, 45 Phyllocactus, 14 Epiphyllum, 1 Disocatus, 1 Pfeiffera, 12 Rhipsalis, 3 Lepis-

mium und 86 Opuntia, mithin im Ganzen 592 Cacteen-Arten, jedenfalls eine sehr reiche Sammlung. Von anderen Saft- oder Fettpflanzen sind namentlich stark vertreten die Gattungen Aloe (dazu Apicra, Bowiea, Gasteria, Haworthia, Lomatophyllum und Rhipidodendron), dann Agave, Echeveria Cotyledon, Crassula, Euphorbia, Kleinia, Mesembrianthemum, Sedum, Sempervivum u. dergl.

Jedenfalls eine ausnehmend reichhaltige Sammlung, auf die wir alle Freunde von dergleichen Pflanzen aufmerksam zu machen uns erlauben.

H. O. **Die Farbe der Blumen.** Nach Herrn Schnetzlers Untersuchungen ist die bisherige Meinung, daß jede Blüthenfarbe eine Verbindung für sich ist, die mit anderen keinen Zusammenhang hat, irrig. Wenn man eine Blüthenfarbe durch Alkohol extrahirt und dieser Lösung gewisse Säuren und Basen zusetzt, so kann man daraus alle möglichen Färbungen erhalten. So ist der Alkoholextrakt der Päonienblüthen rothviolett, setzt man Kaliumoxolat hinzu, so wird es rein roth. Natroncarbonate macht ihn je nach der Quantität violett, blau oder grün.

Im letzteren Falle erscheint die grüne Flüssigkeit bei durchfallendem Lichte, roth wie Chlorophyll. Die fast grünen Sepalen der Päonie werden roth, wenn man sie in eine Lösung von Kaliumoxolat taucht. Diese Farbenveränderungen entstehen auch in der Pflanze, da diese immer saure und basische Principien enthält. Das Rothwerden der Blätter im Herbste ist eine Wirkung des Tannins auf das Chlorophyll. Es scheint daher, daß allen Blütenfarben ursprünglich das Chlorophyll zu Grunde liegt.

(Nordwest).

**Aufschwung in den Fruchtgegenden Südcaliforniens.** Wie der „Obstgarten" nach „New-Yorker Handelsztg." mittheilt, hat der Versandt frischer Gemüse, des Obstes und anderer Feldfrüchte von Los Angeles nach San Francisco, Arizona und Neu-Mexico in letzter Zeit so sehr an Ausdehnung gewonnen, daß derselbe jetzt einen hervorragenden Industriezweig der dortigen Gegend bildet. Nicht allein Händler, sondern auch die Farmer verschicken direkt diese Producte in großen Mengen und täglich verlassen mehrere Wagenladungen derselben den Bahnhof von Los Angeles, um nach allen Himmelsrichtungen befördert zu werden. Da alle diese Sachen sehr gute Preise bringen, so kann es nicht ausbleiben, daß dieser Export viel dazu beitragen wird, den Wohlstand Süd-Californiens zu fördern.

H. O. **Odontoglossum Phalaenopsis** Lind. und Rchb. var. **luxurians**, eine sich durch das lebhafte Colorit ihrer Blumen auszeichnende Orchidee. Sie steht dem O. Warscewiczii nahe und ist eine der zahlreichen Entdeckungen des Herrn Schlim, aus der Flora Neu-Granadas, wo sie in den schattigen Wäldern von Aspasika, wo er sie bei einer Höhe von 1600 Metern fand. Sie wächst daselbst meist auf der Erde an feuchten, schattigen Plätzen zwischen Moos. Ein einziges Exemplar bildet mitunter mehr als 1 m im Durchmesser und bedeckt sich buchstäblich mit Blumen, welche vom April bis in den Juli hinein blühen. Die fast grasartigen Blätter sind beinahe so lang wie die Blüthenstengel. Letztere tragen 2 Blumen mit rein weißen in Sternform ausgebreiteten Sepalen und Petalen. Die Lippe zeigt auf schneeweißem Grunde an ihren

Seitenlappen unterbrochene purpurfarbene Striche. An der Basis des Mittellappens der Lippe 2 fast vierkantige goldgelbe Flecke und auf der Scheibe desselben zwei breite, unregelmäßig berandete carminrothe Flecke, umgeben von einigen ebensolchen Punkten.

Diese Species verlangt eine geschlossene feuchte Atmosphäre und einen sehr schattigen, feuchten Standort. Am besten ist es, die Töpfe mit lebendem Sphagnum zu bedecken, das in der feuchten Atmosphäre des Orchideenhauses bald über die Scheinknollen hinauswächst. Wir haben beobachtet, daß mehrere so behandelte Exemplare nicht wie andere zur Zeit der Ruhe gelb wurden und weit kräftiger wuchsen. Vom October bis December muß sehr mäßig begossen werden, aber vom Januar ab giebt man nach und nach mehr Wasser. Im März und April, die Monate vor dem Blühen der Pflanzen, bedürfen sie einer beständigen Feuchtigkeit, welche bis zur völligen Sättigung kommen darf.

**Vanda** (Renanthera) **Lowii.** Ein stattliches Exemplar dieser schönen Orchidee blühte im Juli d. J. in der Orchideensammlung des Herrn Williams, Besitzer der Paradise Handelsgärtnerei zu Upper Holloway. Das Exemplar ist 7 Fuß hoch, hat robuste Blätter und fingerdicke Wurzeln; es hatte zur Zeit nicht weniger als 194 Blumen an sechs Blüthenrispen, die von den Achseln der Blätter herabhingen; eine der Blüthenrispen hatte eine Länge von 7 Fuß. An der Basis jeder dieser Blüthenrispen befanden sich zwei gelbe weibliche Blumen, während die braungefleckten männlichen Blumen auf der ganzen Länge der Rispe bis zur äußersten Spitze zerstreut standen, einen herrlichen Anblick gewährend.
(G. Chr.)

H. O. **Eine vor Pest schützende Pflanze.** Der Câth (Celastrus edulis Forsk.), schreibt G. Delachevalerie in der Illustrat. horticole, ist eine in Arabien und in den an der Ostküste Afrika's gelegenen Ländern viel gebrauchte Theesorte, sie ist das Produkt eines Strauches mit kletternden Zweigen, welche immergrüne, sich gegenüberstehende Blätter haben; den Blumen, in Dolden stehend, folgen 3- oder 4-kantige Früchte. Die im Freien getrockneten Blätter liefern den Câth, den man in Säcken trocken aufbewahrt. — Die Bewohner von Harrâr genießen sie in Art des Kaffee's wegen ihrer anregenden Eigenschaft aus mit Deckeln versehenen Kürbissen, wie solche mit dem Thee selbst unter den Produkten dieses Landes auf der internationalen Ausstellung in Paris zu sehen waren.

Der Kaffee, welcher gleichfalls in Harrâr kultivirt wird, war vom Sultan dieses Landes so monopolisirt, daß dessen Gebrauch dem Volke gänzlich verboten war, weshalb es den Cath nahm, um ähnliche Wirkungen zu haben. Im glücklichen Arabien wird der Cath in großem Maßstabe und sehr sorgfältig kultivirt; seine Blätter verwendet man dort als Präservativ gegen die Pest, die dort sehr häufig ist.

In den alten Gärten Ibrahim Pachas wird er seit einem halben Jahrhundert kultivirt, seitdem ihn N. Bové, ein Luxemburger*) im im Dienste des Khedives von einer Reise, die er 1830 in dem glücklichen

*) Nicolas Bové aus Luxemburg war Reisender in Syrien, Arabien, der Barbarei und starb zu Algier 1841. Redact.

Arabien machte, mit dem Kaffee und anderen Pflanzen einführte. Noch jetzt wird Caffee wie Cath in mehreren Gärten Alt-Cairo's kultivirt, wo er reiche Ernten liefert.

**Zerstörung der Weinberge in Frankreich durch die Reblaus.** Durch die Phylloxera sind in Frankreichs Weinbergen nach einer an das Ackerbau- und Handels-Ministerium gerichteten Statistik 558,605 Hectaren Weinberge zerstört. Die am meisten heimgesuchten Departements sind Bouches-du Rhône, Charente, Drôm, Gard, Hérault, Var, Vaucluse. Letzteres hat von 32,000 Hectaren 3,600 H. behalten. Dagegen sind in anderen Departements wieder bedeutende Flächen mit Wein bepflanzt worden.

H. O. **Eine Weinrebe von Nigritien.** Herr Roche zu Marseille, schreibt Herrn Carrière: „Ich kultivire schon seit 10 Jahren einen Wein von Nigritien. Dieser klettert rasch an Mauern empor und bedeckt diese sehr bald. Sein Holz ist dünn in der Art wie das des Jungfernweines; ist er in voller Vegetation, so giebt er ohne Unterbrechung Blüten und Früchte vom Mai bis November. Er ertrug bereits eine Kälte von 15°. Herr C. wird nächstens eingehender über diese Species von Vitis berichten, vorläufig spricht er nur die Vermuthung aus, daß dieser Wein vielleicht identisch sein könnte mit dem, den Herr Lecard entdeckt und bereits eingeführt hat*). — Bisher haben die zahlreichen Formen der Gruppe Vitis vinifera noch keine fleischigen Wurzeln gehabt, es wäre nicht unwahrscheinlich, daß die in Rede stehende Art den Uebergang zwischen den Cissus- und Ampelopsis- zu den Vitis-Arten bildete. Die Frage ihrer Nutzbarkeit zur Weinbereitung zumal in dem nördlichen Frankreich bliebe noch offen.

H. O. **Orchidophile.** — Die Herren Godefroy-Lebeuf und Graf Buysson beabsichtigen unter dem Titel: „Orchidophile" ein Organ herauszugeben, das sich nur mit dem befassen soll, was sich auf Orchideen bezieht. In dem Circular, welches genannte Herren veröffentlicht haben und das von Herrn Godefroy-Lebeuf zu Argenteuiel, Route de Sannois 26 zu beziehen ist, heißt es: Unser Zweck ist ein Vereinigungsband unter allen Liebhabern von Orchideen herzustellen, und dieselben über Alles, was diese Pflanzen betrifft, auf dem Laufenden zu erhalten, in einem besonderen Organe alle Beobachtungen, alle Neuigkeiten zu veröffentlichen, welche die gärtnerische und botanische Presse bringt, unseren Abonnenten die Mittel zu verschaffen auf billige Weise sich die Pflanzen zu erwerben, welche sie suchen, indem wir ihnen die Gelegenheit zum Kauf, die Anerbietungen von Tausch, die einzuführenden Orchideenarten bezeichnen.

Jede Nummer wird demnach enthalten: eine Umschau über Neuheiten, Anzeigen von Verkäufen, Beschreibung der einzuführenden Arten, Anerbietungen und Gesuche, Kulturanweisungen für jeden Monat und endlich ist noch ein Theil der Correspondenz gewidmet u. s. w.

**Xanthogensaures Kali in Anwendung bei Pflanzenkulturen.** Herr Professor Buchenau theilt im „Naturwissenschaftlichen Verein" in

*) und über den schon früher mehrmals in der Gartenztg. berichtet wurde. R.

Bremen Folgendes über die Versuche mit, welche er mit xanthogensaurem Kali angestellt hatte. — Eine einprocentige Lösung dieses Salzes tödtet bei äußerer Berührung (Besprengung) Blattläuse nicht; sie kann also nicht gleichbedeutend sein mit der vor einigen Jahren unter dem Namen „Krepin" ? in den Handel gebrachten Flüssigkeit. Dagegen zersetzt sich xanthogensaures Kali langsam unter Entwicklung von Schwefelkohlenstoff; es wird deshalb massenhaft zur Tödtung der Reblaus verwendet und ist gewiß sehr geeignet zur Bekämpfung der Maulwurfsgrillen, Ameisen und Maulwürfe. Ob es die Milben in Mistbeetkästen tödtet, ist jedenfalls weiterer Versuche werth.

H. O. | **Die illustrirten Samendüten** sind eine glückliche Neuerung. Sie werden in England schon vielfach gebraucht und leisten den Liebhabern und besonders den im Gartenbau weniger bewanderten Personen große Dienste. Diese Düten geben auf einer Seite das Bild der Pflanze, deren Samen sie enthalten und auf der anderen die Beschreibung und Kultur derselben. Der niedrige Preis der Düten wird sie schnell verbreiten . . ., denn die **beschriebenen** Düten sind sicher mit mir von Vielen oft verwünscht: denn will man nachsehen, wie die glücklich aufgelaufenen Samenpflanzen heißen, so sind die Namen meistens verregnet, selbst wenn man dieselben möglichst zu schützen suchte und die Schrift nach einwärts legte. Bei Vilmorin-Andrieux z. B. giebt es schon seit Jahren nur bedruckte Samendüten, deren Schrift mit dem Papier aushält. . . . Die Kulturanweisungen, welche die Herren beifügen, sind in sehr vielen Fällen mehr als willkommen — nothwendig (es giebt übrigens in Deutschland schon seit langer Zeit mehrere Samenhandlungen, welche die Samen, namentlich von neuen, empfehlenswerthen Pflanzen in Düten versenden, auf denen die Cultur der Pflanze genau angegeben ist. E. O.). — Welchen Liebhaber ist das Alles gegenwärtig, was ihm die Aufschrift seiner Samendüten angiebt? Nehmen wir z. B. die Samen einer Gypsophila, da heißt es: 1. Aussaat im September ins freie Land (an einem dazu bestimmten und zubereiteten Platz; Versetzen der Samenpflanzen an gute Lage; Pflanzzeit April. Blüthezeit Mai-Juni). — 2. Aussaat März-April bis Juni, vorzugsweise am Platz. Blüthe im Juli bis September-October." — Möchten die deutschen Samenhändler in ihrem eigenen Interesse und dem der überwiegenden Mehrzahl ihrer Kunden diesem guten Beispiele folgen. — Die Kulturanweisungen in dem Katalog, die viele der Herren Handelsgärtner geben, sind bedeutend nicht so praktisch.

---

## Eingegangene Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse.

E. H. Krelage u. Sohn, Samenhändler, Kunst- und Handelsgärtnerei in Haarlem. Engros-Verzeichniß, 71. Jahrgang, für 1881 bis 1882, enthaltend Zwiebel- und Knollengewächse.

C. N. H. Petersen, Altona, große Gärtnerstraße 39. — Engros-Preis-Verzeichniß über Altonaer u. Haarlemer Blumenzwiebeln.

C. M. Hildesheim, thüringer Samen- und Pflanzen-Versandt-Geschäft in Arnstadt bei Erfurt.

M. L. Hauschild, Kopenhagen, Cactus op andre Saftplanter (Succulenten). Kopenhagen 1881.

## Personal-Notiz.

—. Dr. **Olof Eneroth** †. Schwedens bedeutendster, vielleicht einziger Pomolog, starb in Upsala am 21. Mai d. J. im Alter von 56 Jahren.

—. **J. M. Hildebrandt** †. Der hochverdiente Afrikareisende ist laut einer der Königl. Akademie der Wissenschaften in Berlin zugegangenen Depesche aus Zanzibar am 29. Mai zu Antaananaripa, der Hauptstadt Madagascar's gestorben.

—. Dr. **Blankenhorn**, Privatdocent der Viticultur an der polytechnischen Schule in Carlsruhe ist zum Professor ernannt.

—. Garteninspector **B. Becker** in Miechowitz in Schlesien ist in den Ruhestand getreten.

—. **Carl Bouché**, der rühmlichst bekannte Inspector des k. botanischen Gartens zu Berlin beging am 1. Juli d. J. sein fünfzigjähriges Gärtnerjubiläum.

## Briefkasten.

**Fr. L.** in Goldenitz bei Pritzier. Trotz aller Bemühungen und Anfragen habe ich noch nichts für Sie Geeignetes gefunden. — Dr. **R. Sch.** in Adelaide. Den Report am 7. Juli erhalten; vielen Dank. Wie Sie sehen, habe ich bereits im Auszug einen kurzen Bericht über Ihren so vortrefflichen bot. Garten gegeben. — Dr. Geh. Rath. **G.** in Br. Mit Vergnügen davon Notiz genommen. — **M. L.** in Kopenhagen. Besten Dank für die Zusendung Ihres so reichhaltigen Katalogs über Cacteen 2c. — **H. D.** in Br. Wenn auch mit einiger Mühe, so habe ich die letztgesandten Artikel doch entziffert und haben dieselben theils schon ihre Verwendung gefunden oder sollen noch benutzt werden. — **J. M. S.** in **W.** Bericht mit Dank erhalten und mit vielem Interesse gelesen.



Druck von Fr. Jacob in Düben.



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Siebenunddreißigster Jahrgang.

Neuntes Heft.




# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben von

**Eduard Otto.**
Garten-Inspector.

## Inhalt.

Seite
Einige empfehlenswerthe Melastomaceen . . . 385
Cedrus Deodara, die Deodara-Ceder . . . 388
Die Sarracenien als Blütenpflanzen . . . 389
Neue Farne aus Antioquia . . . 390
Landschafts- und Vegetationsbilder aus den Wolga-Steppen in Süd-Rußland. Von J. M. Seuffert. (Schluß) . . . 391
Bis zum 15. März reife Trauben zu liefern . . . 395
Cereus-Arten und Varietäten mit scharlachrothen Blumen . . . 397
Sedum semperviviodes . . . 399
Die Sonnenblume (Helianthus annuus) . . . 400
Ueber eine den Knoblauch und Porree angreifende Raupe . . . 401
Ueber den Frühling und dessen Vegetations-Erscheinungen im Japanischen Inselreich. Von Notar Seuffert . . . 402
Die Weinschnecke als Nahrungsmittel in Frankreich . . . 404
Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen . . . 405
Neue Palmen . . . 410
Gärtnereien Hamburgs: 27. Handelsgärtnerei des Herrn Warnecke . . . 411
**Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:** Lüttich, Ausstellung 412; Wien, Pomologen-Congreß 413; Bremen, Gartenb.-Verein . . . 412
Die hundertjährige Aloe. Von Heinrich Semler . . . 414
Abgebildete Obstfrüchte . . . 424
**Literatur:** Dr. Moritz Willkomm, Führer ins Reich der Pflanzen Deutschlands 2c. . . . 426
Correspondenz . . . 427
**Feuilleton** . . . 427—431
Eingegangene Verzeichnisse . . . 431
**Personal-Notizen:** Dr. G. L. Rabenhorst 432; Gieseler 432; Romain und Raphael de Smeet 432; Goethe 432; Ad. Wagner . . . 432
Briefkasten.

**Hamburg.**
Verlag von Robert Kittler.

## Einige empfehlenswerthe Melastomaceen.

Die Familie der Melastomaceen ist eine sehr reiche an Gattungen wie Arten, eine große Zahl von Gattungen, jede mit mehr oder weniger Arten gehört zu ihr; man kennt jetzt über 1800 Arten, welche zu dieser Familie gezählt werden. Diese sind theils tropische Sträucher, kleine Bäume oder auch Staudengewächse. Die Blätter der zu den Melastomaceen gehörenden Arten sind meist gegenständig mit 3—9 durch Queradern verbundenen Nerven. Die Blüten sind regelmäßig, zwitterig, meist in Trauben oder Rispen stehend.

Unter den zu dieser Familie gehörenden Gattungen giebt es jetzt sehr viele ganz ausnehmend schöne Arten, Pflanzen, die unseren Gewächshäusern zur größten Zierde gereichen, deren Einführung wir den botanischen Reisenden und Sammlern der Neuzeit zu danken haben. In fast allen Welttheilen sind die Melastomaceen vertreten, am zahlreichsten jedoch in den tropischen Ländern Amerika's, viele Arten wachsen in den höher gelegenen, temperirten Regionen und diese sind es vorzugsweise, welche auch bei uns während des Sommers im freien Lande gut fortkommen und unseren Blumengärten zur Zierde gereichen.

Zu den Gattungen, welche durch eine oder mehrere Arten in den Gärten vertreten sind und kultivirt werden, gehören:

Bertolonia*) Raddi aus Brasilien. Die bekanntesten Arten hiervon sind:

B. guttata Hook. aus Brasilien, die in verschiedenen Formen vorkommt. Es sind zarte, buntblättrige Pflanzen für das Warmhaus und vorzüglich geeignet zur Ausschmückung von Terrarien. Die ovalen Blätter sind oberseits sammtig, grün, röthlich weiß punktirt, unterseits roth.

B. margaritacea Bull. aus Südamerika, hat grünbronzirte, seidenartig glänzende, perlenförmig punktirte Blätter.

Beide Arten sind in einem Warmhause in sandiger Laub- und Heideerde zu kultiviren und dürfen nicht zu sehr der brennenden Sonne ausgesetzt werden.

Centradenia G. Don (Sporndrüse). Die drei in den Sammlungen bekannten Arten stammen aus Mexico und Guatemala; sie sind niedrige, dankbar blühende Pflanzen für das Warmhaus. Die Vermehrung derselben geschieht durch Stecklinge, und gedeihen die Pflanzen am besten in einer sandigen Laub- und Heideerde.

Clidemia G. Don. Von dieser im tropischen Amerika! heimischen Gattung sind über 40 Arten bekannt. Die bekannteste Art in den Gärten ist C. vittata Lind. & André aus Ostperu; sie ist eine herrliche Blattpflanze mit großen dunkelgrünen Blättern, die von einem breiten weißen Längsstreifen durchzogen sind.

Dissochaeta Bl. (Doppelhaar). Eine Gattung mit etwa 20 Arten von den Malayischen Inseln. Die Arten bilden niedrige Sträucher mit eiförmig-lanzettlichen Blättern, kleinen rosenrothen, violetten oder weißen Blüten und länglichrunden, häufig gefärbten beerenartigen Früchten. Kultur wie die der vorhergehenden Arten.

*) Benannt nach Antonio Bertoloni, Prof. der Botanik in Bologna, 1775—1869.

Eriocnema Naud. Von dieser aus Brasilien stammenden Gattung werden 2 Arten kultivirt. Diese sind zierliche, für Terrarien sich vorzüglich eignende Blattpflanzen. Sie verlangen zum freudigen Gedeihen eine lockere, sandige Erde. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und Samen.

Heeria Schlecht. (Nach O. Heer, Prof. und Director des botanischen Gartens in Zürich benannt). — Die Gattung Heterocentron Hook. u. Arn. ist synonym. 4 aus Südamerika stammende Arten befinden sich in Kultur. Von diesen wird die H. rosea Benth. am schönsten, wenn man die Pflanze im Frühjahre zurückschneidet, deren alten Wurzelballen größtentheils entfernt und sie im Laufe des Sommers einigemal in größere Töpfe mit nahrhafter Erde verpflanzt. Auch kann die Pflanze während des Sommers ins freie Land gepflanzt werden, verlangt aber einen halbschattigen Standort und einen lockeren Boden.

Heterotrichum DC. (Verschiedenhaar). Eine hübsche Blattpflanzen-Gattung, deren Arten, von denen 6 in Kultur, in Guiana, Neugranada und Westindien heimisch sind. Ihre Behandlung ist dieselbe wie sie bei den Arten der vorgenannten Gattungen angegeben ist.

Medinilla Gaud. Eine der schönsten Gattungen dieser noblen Familie aus Ostindien, den Malayischen- und Südsee-Inseln, Westafrika.

Sie zählt etwa 50 Arten, die alle in Ostindien, auf den Malayischen und Südsee-Inseln, in Westafrika heimisch sind. Die Blätter sind meist sehr groß, oft prachtvoll gezeichnet, und auch die mehr oder minder hübschen Blüten sind von längerer Dauer. (Siehe auch weiter unten S. 387)

Kultur in einem feuchten Warmhause, halbschattig, in faseriger Heideerde, Sand und Lehm.

Melastoma L. (Schwarzschlund). Von dieser Gattung sind etwa 40 Arten bekannt, die sämmtlich im tropischen Asien, auf den Sechelles &c. heimisch sind. Sie sind schöne Blüten- und Blattpflanzen, von gleicher Kultur wie die der meisten Melastomaceen.

Miconia R. & Pav. Eine Gattung benannt nach Dr. Micon, spanischer Botaniker. — Die Arten dieser Gattung, von denen gegen 300 bekannt sind, sind im tropischen Amerika zu Hause, sie bilden vielgestaltige Sträucher und Bäume, zum Theil mit prachtvollen großen Blättern. Kultur wie bei Medinilla.

Monochaetum Naud. incl. Grischowia Karst. stammt aus dem tropischen Amerika, es sind von dieser Gattung 20—30 Arten bekannt. Diese sind schöne, niedrige Blüthensträucher mit eiförmigen oder lanzettlichen Blättern und violetten oder purpurnen Blüten. Die Pflanzen gedeihen am besten in nahrhafter sandiger Laub- und Heideerde in einem temperirten Warmhause.

Monolena Triana. Eine hübsche kleine Gattung aus Peru und Neugranada, von der sich 5 Arten in Kultur befinden, von denen M. primuliflora Hook. fil. (Bertolonia Bull) eine der niedlichsten ist. Die Blätter sind oberseits lebhaft glänzend grün, deren Unterseite und die Blattstiele sind purpurroth; die Blüten etwa zollgroß, sind lebhaft rosa, in der Mitte weiß, die Antheren gelb.

Osbeckia L. Eine der am längsten bekannten Gattungen der

großen Melastomaceen-Familie, benannt nach Pehr Osbeck, einem schwedischen Botaniker und Reisenden (1723—1805). Es befinden sich gegen 40 Arten dieser Gattung in Kultur, von denen 1 in Afrika, die übrigen in Ostindien wie auf den Malayischen Inseln einheimisch sind. — Kultur wie bei Heeria.

Phyllagathis Blum. Eine Gattung heimisch auf den Malayischen Inseln, von der 2 Arten kultivirt werden, von denen Phyllag. rotundifolia Blum. von Sumatra die schönste ist. Die Pflanze bildet einen niedrigen Strauch mit fast fußgroßen Blättern und rosarothen Blumen in Köpfchen.

Pleroma Don. (Lasiandra DC.). Von der Gattung Pleroma (Zellenbeere) befinden sich etwa 125 Arten in den Sammlungen. Sie sind schöne Sträucher mit meist violetten Blumen, alle im tropischen Amerika heimisch.

Sonerila Boxb. Von dieser niedlichen Gattung mögen über 50 Arten bekannt sein, die alle in Ostindien zu Hause sind. Die bekannteste dieser Arten ist die S. margaritacea Lindl. in verschiedenen schönen Formen vorkommend.

Von den nachbenannten Melastomaceen-Arten lassen sich schöne große Exemplare in kurzer Zeit heranziehen, die dann in einem guten Kulturzustande von einem sehr großen Effekte sind und jedem Gewächshause zur größten Zierde gereichen. Es sind dies folgende Arten:

Medinilla magnifica. Eine prachtvolle Warmhauspflanze, die mit bestem Erfolge in jeder feuchten und schattigen Ecke, wo keine andere weichholzige Pflanze gut fortkommt, kultivirt werden kann. Ihre großen herabhängenden Blüten-Rispen und deren brillant rosafarbenen Bracteen und gleichfarbigen Blütenstengel, welche die Pflanze theils an den Endspitzen der Zweige hervorbringt, aber auch aus den Blatt-Achseln und aus dem alten Holze der Zweige treibt, sind eine große Zierde für jedes Gewächshaus. Wo es die Verhältnisse erlauben, der Pflanze reichliche Nahrung und Raum zu geben, gelangt dieselbe in kurzer Zeit zu einer bedeutenden Größe und Umfang.

Eine minder herrliche Melastomacee ist das bekannte Cyanophyllum magnificum, deren Blätter von unbeschreiblicher Schönheit und bedeutender Größe sind. Die Blätter sind auf ihrer Oberseite weich sammtig grün mit heller gefärbten Adern durchzogen, während die Unterseite des Blattes dunkel blutroth ist. Diese Pflanze wächst ungemein schnell und läßt sich in einer Saison aus einem ganz kleinen Exemplare eine mehrere Fuß hohe Pflanze ziehen, von unten bis zur Spitze mit 8 bis 10 Paar großen, oft 2 Fuß langen und 9 Zoll breiten Blättern bekleidet.

Sphaerogyne latifolia hat Blätter, etwas ähnlich denen der zuletzt genannten Art, aber mit einem glänzenden Schein und sind die Blattränder etwas zurückgekrümmt; der Stamm ist dicht mit lichtbraunen Haaren bekleidet. Diese Pflanze ist in den Sammlungen viel seltener als die zwei zuerst genannten, wohl in Folge, daß sie sich ziemlich schwer vermehren läßt.

Miconia pulverulenta ist eine andere Art mit prächtig schönen

Blättern, etwas in Art denen des Cyanophyllum, unterscheidet sich aber von diesem in der Farbe der Blätter, wie durch die rostig rothen Haare am Stamme. Auch die Blätter sind mit einem feinen Flaum bekleidet.

Clidemia vittata (auch S. 385) hat Blätter von fast gleicher Länge und Breite, die leicht zurückgebogen sind. Deren Farbe ist ein blasses glänzendes Grün mit einem schmutzig weißen Längsstreifen in der Mitte und zwei parallellaufenden Nerven. Die Pflanze bleibt niedriger als die zuvor genannten Arten sie verzweigt sich aber leicht, einen hübschen compacten Busch bildend. Die Blumen, ähnlich denen der Sonerila, erzeugt die Pflanze an den Endspitzen ihrer Zweige.

Phyllagathis rotundifolia ist eine der seltensten der schön blättrigen Melastomaceen. Die Pflanze läßt sich sehr schwer kultiviren, denn die meisten Kulturversuche, die man mit derselben anstellte, schlugen fehl. Die fast runden Blätter sind von einer glänzend metallartigen Farbe, etwa 9 Zoll im Durchmesser. Vermehren läßt sich die Pflanze sehr leicht, da sie an ihrem Stamm stets Wurzeln treibt.

Alle hier genannten Pflanzen lieben Schatten und viel Feuchtigkeit, sowohl an den Wurzeln wie in der Atmosphäre, dann eine nahrhafte leichte, aber consistente Erde. Um den Trieb der Pflanzen nicht zu stören, verpflanze man sie nur, wenn das jüngste Blätterpaar ziemlich ausgewachsen ist.

Die Vermehrung der genannten Arten geschieht am besten zeitig im Frühjahre, man benutzt die Köpfe der alten Pflanzen zu Stecklingen, wie auch die etwaigen Nebentriebe. Im übrigen ist die Vermehrungsweise dieser Pflanzen wohl so ziemlich allgemein bekannt. Die Medinilla und Phyllagathis sind in Ostindien heimisch, während die übrigen aus dem tropischen Amerika zu uns gekommen sind.

Außer den hier genannten Melastomaceen giebt es noch mehrere andere, welche den meisten der genannten an Schönheit ihrer Blattform und Blattzeichnung durchaus nicht nachstehen und ebenso gut wie die oben angeführten kultivirt zu werden verdienen. Die hier genannten Arten bilden nur eine kleine Auswahl von den allerschönsten Arten.

---

## Cedrus Deodara Roxb., die Deodara-Ceder.

Die Deodara-Ceder, Cedrus Deodara Boxb., auch unter dem Namen Abies Deodara Lindl. oder Larix Deodara C. Koch in einigen Gärten bekannt, stammt vom Himalaya-Gebirge, woselbst sie bis jetzt allein gefunden worden ist. — Ihre Bezeichnung oder ihr Beiname Deodara ist indischen Ursprunges und bedeutet Gottesbaum. Der Baum ist bei den Hindu's heilig, wird aber außerdem noch wegen seines festen, lange währenden Holzes hoch geschätzt. Auch findet man ihn in seinem Vaterlande vielfach in der Nähe der Tempel und Wohnungen angepflanzt.

Bei uns, im nördlichen Deutschland, erfriert diese Ceder sehr häufig, wenn auch nicht gänzlich, so leiden die Exemplare doch stark durch strengen Frost, obgleich hier in geschützten, an den Ufern der Elbe bei Hamburg

gelegenen Gärten schöne kräftige Exemplare zu sehen sind, so z. B. in dem ehemaligen berühmten Schiller'schen Garten.

Im Borsig'schen Garten zu Moabit bei Berlin, befand sich früher, so viel uns erinnerlich ist, ein sehr schönes Exemplar, das bereits eine Höhe von über 25 Fuß erreicht hatte. Ob dies Exemplar noch daselbst vorhanden, ist uns nicht bekannt. — Ohne im Geringsten durch die Kälte zu leiden, gedeiht die Deodara-Ceder ausgezeichnet schön in den Rheinländern.

In den südlichen und westlichen Theilen Frankreichs, sowie in England bildet die Ceder sehr stattliche Bäume bis zu 60 Fuß Höhe, die sich von der Libanon-Ceder durch einen mehr pyramidenförmigen Wuchs unterscheidet, wo die untersten Aeste am breitesten sind, nach oben aber allmälig kürzer werden.

Seit Einführung dieser Ceder, also im Verlauf von etwa 50 Jahren, haben sich in den Gärten einige Formen gebildet, Formen, die sich meist durch die Färbung der Blätter von einander unterscheiden.

So hat man z. B. eine Form als robusta bezeichnet, die von der Hauptart jedoch kaum zu unterscheiden. Eine andere Form geht unter der Bezeichnung argentea, bei dieser ist die Färbung der Blätter noch heller bläulich-grün. Bei einer noch anderen Form sind die Blätter mehr freudig grün, und hat man diese mit dem Namen viridis bezeichnet.

Eine buntblättrige Form (albo spicata) ist bei Peter Lawson in Schottland entstanden. Bei dieser kommen die Spitzen der Triebe im Frühjahre weiß hervor, werden im Herbste aber wieder grün.

Die Formen albo-spicata, robusta und viridis befinden sich bei den Herren P. Smith & Co. in Bergedorf (Hamburg) in Kultur, von denen sie zu billigen Preisen zu beziehen sind.

---

## Die Sarracenien als Blütenpflanzen.

Herr Handelsgärtner W. Bull in Chelsea bei London besitzt zur Zeit wohl die reichhaltigste und schönste Sammlung von Sarracenien. Da die Sarracenien bisher hauptsächlich ihrer kannenförmigen Blätter wegen kultivirt und beachtet wurden, als wegen ihrer Blumen, so hatte man von letzteren bislang auch nur wenig Notiz genommen. Werden die Pflanzen jedoch in einem mäßig warmen Hause kultivirt, so erzeugen fast alle Arten ihre Blütenstengel und sind die Blumen selbst mehr oder weniger von höchstem Interesse und von großer Schönheit. Herr Thom. Moore giebt im Augusthefte seines Florist und Pomologist auf Taf. 543 die Abbildungen von vier sehr schön blühenden Arten, nämlich 1. von Sarracenia Drummondii, deren Blumen von einer dunklen mahagonibraunen Farbe sind. 2. S. rubra. Diese Art hat sehr dunkelrothe, stark duftende Blumen. 3. S. flava ornata, eine sehr leicht wachsende Form von S. flava aus Nordamerika mit hellgelben Blumen. Die 4. Abbildung repräsentirt S. crispata, eine Art mit weißen Blumen, die eine ganz distinkte Art zu sein scheint, obgleich sie zuweilen zu S. flava als Varietät gezogen wird. Sie unterscheidet sich sogleich von S. flava durch die Gestalt und Farbe der

Blumen. Herr Moore benannte die Pflanze zuerst S. crispata (Bull Katalog 1880) in Bezug auf den welligen Rand des Deckels der Kanne.

Ein Verzeichniß aller in Kultur befindlichen Arten und Varietäten, nach einer Zusammenstellung von Herrn Dr. Masters in Garden. Chron. Neue Serie XV, S. 817 und XVI, S. 11 gaben wir im 9. Hefte S. 351.

---

## Neue Farne von Antioquia.

Herr Kalbreyer hat auf seiner Reise, die er im Jahre 1880 auf Veranlassung der Herren Veitch in London nach der Provinz Antioquia in Neu-Granada unternommen, eine Anzahl sehr interessanter, neuer Farnen entdeckt, die von Herrn J. H. Baker im Juni-Hefte von Trimen's Joural of Botany genau beschrieben worden sind. Nach Garden. Chron. sind dies folgende Arten, außer mehreren anderen bekannten Arten, die bisher noch nie in diesem Welttheile gefunden und gesammelt worden sind, wie z. B. Blechnum brasiliense, Trichomanes foeniculaceum, eine für Amerika ganz neue Art.

Die von Herrn Kalbreyer entdeckten neuen Farne sind:

Alsophila podophylla. Eine Species mit einem schlanken Stamme von 10—15 Fuß Länge und mit zweifachgefiederten Wedeln von fester Textur, mit lang gestielten Fiedern, wie bei Cyathea divergens.

Alsophila hispida. Eine Art mit sehr haarigen, fein geschlitzten, zusammengesetzten Wedeln. Dem A. decomposita Karst. verwandt.

Alsophila (?) late-vagans. Eine eigenthümliche Art mit schwanzartigen Wedeln von 10—15 Fuß Länge, mit einer glänzenden braunen Spindel und entfernt stehenden Fiedern, den Wedeln des Polypodium vulgare ähnlich sehend.

Trichomanes Kalbreyeri. Eine sehr zarte Species mit doppeltgefiederten, 4—6 Zoll langen Wedeln, den T. Kaulfussi und macilentum nahe stehend.

Dicksonia pubescens. Eine kletternde Species mit sich weit ausstreckendem Rhizom und dreifach gefiederten, hängenden, 5—6 Fuß langen Wedeln.

Asplenium filicaule. Eine zarte Species mit fadenförmigem Rhizom und länglich-lanzettförmigen, einfach gefiederten Wedeln von nur 1 Zoll Länge, mit nur einer einfachen Mittelrippe und einem einfachen Sporenhäufchen auf jeder Fieder.

Asplenium longisorum. Eine Species mit großen einfach gefiederten Wedeln, wie bei Diplazium, mit gedrängt stehenden Fruchthäufchen und wenigen länglich-lanzettförmigen Fiedern von 3—4 Zoll Breite.

Nephrodium longicaule und valdepilosum. — Zwei Lastrea mit doppelt-gefiederten, einfach genervten Wedeln.

Nephrodium antioquoianum. — Ein einfach gefiederte, ungerippte glatte Sagenia, verwandt mit dem polynesischen N. latifolium.

Polypodium sylvicolum. — Eine große dünnhäutige Art der Untergattung Phegopteris, verwandt mit P. flavo punctatum.

Polypodium antioquoianum. — Ein kleines Eupolypodium, verwandt mit P. trichomanoides.

Gymnogramma vellea mit lanzettlichen doppelgefiederten haarigen Wedeln von 2—3 Zoll Länge.

Gymnogramma xerophila. — Eine sehr eigenthümliche Pflanze, verwandt mit G. ferruginea, mit doppelt zusammengesetzten, 4—5 Fuß langen Wedeln von fester Textur; die Rückseite der Rachis und die untere Fläche der Wedel ist dicht überzogen mit einem blaßbraunen Filz.

Danaea serrulata mit einfach gefiederten Wedeln von fester Textur, aus 30—40 schmalen, distinkt gezähnten Fiedern bestehend.

Selaginella longissima. Eine sich weit ausbreitende Species mit ungegliederten Stämmen und schlanken vierseitigen Aehren; verwandt mit S. concinna von Mauritius und der gewöhnlichen Art S. radicata vom Hymalaya.

---

## Landschafts- und Vegetationsbilder aus den Wolga-Steppen in Süd-Rußland.

Von **J. M. Seuffert**, k. Notar.

(Schluß von S. 373).

Dieser hohe Schnee muß durch die im Frühjahre massenhaft in den Erdboden eindringende Feuchtigkeit dem Steppenbewohner den gänzlich mangelnden Sommer-Regen ersetzen; durch Verhinderung des Gedeihens und Aufstrebens der Baum-Vegetation, durch Verletzung und Abbrechen der Zweige der Obstbäume u. s. w. richten diese ungeheueren Schneemassen aber auch großen Schaden an.

Während des Winters zieht sich das Jagdwild in die wenigen und kleinen Wälder der Steppen, in Schluchten, auf Fluß-Inseln und in die nähere Umgebung menschlicher Wohnungen zurück, um dem scharfen Wind der weithingedehnten Ebenen zu entgehen.

Dann ziehen die Jäger des Steppenlandes allein oder in Gesellschaft hinaus in die unbegrenzten, mit weißem Schneemantel bekleidete Steppe, um Hasen aus ihren Schneelöchern aufzutreiben, um Rebhühnern, Birkwild und Steppenhühnern nachzugehen; manchmal stößt einer Jagdparthie auch ein durch die Schluchten streichender Fuchs, oder ein nach Beute jagender Wolf auf.

Große Schneestürme verschlagen öfters ganze Heerden der Saiga-Antilope aus den asiatischen Steppen-Regionen in die Wolga-Steppe, wo solche, auf Stellen mit tiefem Schnee getrieben, eine sichere und willkommene Beute der Jäger werden.

Dies ein kurzes Bild des Steppenwinters; so lange solcher auch dauert, endlich nimmt er doch ein Ende; während im Anfang April die ersten wärmeren Sonnenstrahlen das Erwachen der Natur signalisiren, und bereits einige Staare als Vorboten des Lenzes sich einstellen; tritt gegen Ende dieses Monats ein wunderbar mächtiges und ungestümes Erwachen der Vegetation ein; es kommt der Frühling überraschend schnell in's Land gezogen mit der ganzen Pracht seines Gefolges.

Welcher Kontrast zwischen der Ruhe, die seither über die weiten Schneefelder gebreitet war und dem Leben, das nun sich zu regen beginnt.

Mit riesenhafter Schnelligkeit geht der Schmelzprozeß vor sich, und das Schneewasser schließt in zahllosen, kleinen Wasserbächen, welche an tieferen Stellen förmliche Seen bilden, über die noch theilweise vom Frost gefesselte Erde hinweg.

Viel gutes, fruchtbares Land wird durch diese Schneewässer verwüstet; oft werden an den künstlichen Wasserreservoiren, welche den nöthigen Bedarf für den Sommer sichern sollen, die Dämme zerrissen; weite Gartenländereien, selbst Häuser werden von den entfesselten Wassermassen mit dem Untergang bedroht.

Der Eisgang der großen Ströme, gleichfalls in großartigen Dimensionen eintretend, bildet gewöhnlich den Schlußakt des Winters, und entwickelt der Kleinrusse im Steppenlande im Kampf mit dem gewaltigen Elemente eine fast unglaubliche Kühnheit, Besonnenheit und Ausdauer.

Ist nun der Frost aus dem Lande gewichen, so muß der Ackerbauer rasch die Zeit benützen, in welcher der lehmige Steppenboden für den Pflug zugänglich ist, da in wenigen Wochen ihn die Sonnengluth in Fels verwandelt. Wochenlang haust jetzt der Russe auf freier Steppe, sich in den kalten Nächten auf feuchtem Boden unter seinen getreuen Begleiter, den Pelz, verbergend; denn die Felder liegen in allzu großer Entfernung von den Ortschaften.

Außer den Getreide-, Senf-, Sonnenblumen-, Lein- und Hanf-Feldern werden auch ganze Ländereien mit den bei den Süd-Russen so sehr beliebten Gurken, Kürbissen, Melonen und Wasser-Melonen bestellt, welche letztere zur Herbstzeit den unteren Volks-Klassen die tägliche Nahrung bieten. Allenthalben werden nun die künstlichen Wasserreservoire für Gärten und Wiesen, ein im heißen Sommer unentbehrliches Erforderniß, geschlossen, um möglichst viel von der Winterfeuchtigkeit in Reserve zu behalten. Auch die natürlichen Wasserbecken der Steppenseen füllen sich, auf denen das massig aufwachsende Schilf undurchdringliche Dickichte bildet.

Aber nicht nur der Mensch ist unermüdlich thätig, auch die Natur feiert im Steppenfrühling ihre fröhliche Auferstehung.

Fast fußtief im Boden beginnen die Zwiebelwurzeln der schönblühenden Steppengewächse zu schwellen, und ihre langen Triebe an das Licht zu drängen.

Das Gras sproßt in einzelnen Büscheln, ohne zusammenhängende Rasenflächen zu bilden, rasch bis zur Manneshöhe empor; Tulpen, königblaue Scillas, Veilchen und Maiglöckchen, hohe Königskerzen, Rittersporn und goldgelb schimmernde Ginstersträucher, rothblühende Zwergmandeln und vanilleduftende Iris-Arten schmücken die Steppe in buntesten Farben; dazwischen bedecken an anderen Stellen den Boden die zahlreichen Wermuth-Arten in den mannigfaltigsten Schattirungen des Grüns, vom Gelb- in's Blaugrüne, und erfüllen die Luft mit köstlich aromatischem Duft.

Die an den kleinen Terrainerhöhungen in dichten Beständen wachsenden Schlehensträucher sind mit Blüthenschnee überdeckt, und der wilde Apfelbaum prangt in seiner hellröthlichen Pracht. In kleinen, öfters

Wassergerinne begleitenden Gehölzen entfaltet die prächtige Cercis Siliquastrum ihre vor der Belaubung am Stamme erscheinenden rosarothen Schmetterlingsblumen, und die liebliche Spiraea prunifolia ihre weißen Blütenröschen.

Aus den von Clematis, wildem Hopfen und anderen Schlinggewächsen nicht umrankten Gehölzen von blühenden Weißdorn, Vibunum- und Philadelphus-Arten wölbt hie und da eine stattliche Traueresche, die in den Pontusländern ihre Heimath hat, ihr frischgrünes Laubdach.

Das Schönste und im Gesammt-Effekt Großartigste aber ist der Tulpenflor, der stellenweise die Steppe förmlich übersäet. In allen bei dieser Pflanzengattung vorkommenden Farben, vorherrschend in Roth und Gelb, diesen den Mongolen heiligen Farben, wiegen sich die Tulpen in der stets bewegten Frühlingsluft auf ihren hohen Stengeln, und beleben durch ihre mannigfache Farbenpracht das frische Grün. Jung und Alt im Steppenland freut sich auf diesen Brautschmuck der Natur; und keines unterläßt es, zu diesen lieblichen Frühlingsboten hinaus zu wallfahren. Dieses wirkliche Volksfest für die Steppenbewohner bietet, von höheren Punkten des Steppenplateaus aus gesehen, in der That einen reizenden Anblick dar.

In dem Blütenmeer einzeln zerstreut stehen die leichten Droschken, welche die zahlreichen Besucher gebracht haben; die entschirrten Pferde weiden truppweise im duftigen Steppengras.

Besonders eifrig sind die durch die Frühlingspracht entzückten Kinder; sie werden nicht müde, den bunten Frühlingskindern nachzugehen, und die Händchen mit Blütenbüscheln zu füllen.

Schließlich wird die Fülle dieses bunten Steppenflors, von dessen Verminderung man bei der millionenfachen Anzahl natürlich keine Spur bemerkt, in die Droschken gepackt; auch die Pferde und Geschirre reich mit Tulpenbüscheln geziert; und wie in einem Brautzug hält man, festlich geschmückt, den Einzug in den heimathlichen Wohnort.

Auch das Thierleben der Steppe entfaltet sich zur Frühlingszeit in bunter Manigfaltigkeit. Bald nach dem Milan, dem sicheren Frühlingsboten, zeigt sich der stolze Seeadler, beutesuchend über der raschhinströmenden Wolga schwebend, auch der Pelikan in seiner plumpen Gestalt mit den boshaft dummblickenden Augen, und dem Fischsack am Schnabel. Zahlreiche Reiher, unter ihnen der Silberreiher mit seinem blendend weißen Gefieder hervorstechend, tragen die erbeuteten Fische zu ihren Nestern.

Enten und Gänse, in den verschiedensten Gattungen, sammeln sich auf den freigewordenen Gewässern, ruhen zeitweise auf den treibenden Eisschollen, und suchen ihre Brutplätze auf den Inseln, oder an den Steppenteichen auf.

Am hohen Lehmufer der Wolga bemerkt man unzählige kleine Höhlen, die Aufenthalts- und Nistorte der prächtigen Goldschwalbe, oder des Immenwolfs, der durch sein buntes, helleuchtendes Gefieder lebhaft an die Tropenvögel erinnert. In manchen Gegenden macht er durch seine Anzahl die Bienenzucht geradezu unmöglich, indem die Bienenstöcke von ihm beständig umlauert werden. Auch der Wiedehopf mit seinem lebhaftgefärb-

ten Gefieder und der hohen Federkrone ist eine wahre Zierde der Steppenlandschaft.

Kraniche von verschiedenen Gattungen, unter denen sich der Jungfernkranich, auch Numidische Jungfrau genannt, besonders auszeichnet, sowie verschiedene Trappenarten stellen sich in der Steppenregion regelmäßig in der Frühlingszeit ein, um dem Brutgeschäft obzuliegen. Von kleinerem Geflügel sind es vorzugsweise Lerchenarten, welche mit ihrem fröhlichen Gesang die Luft erfüllen; hierzu kommen noch Schnepfen, Wandertauben und andere Zugvögel in großer Menge und Mannigfaltigkeit.

Von Vierfüßlern bietet die Steppe nur wenige Arten; der Hase ist als Jagdthier stark vertreten, und wird hauptsächlich seines geschätzten Felles wegen von den Jägern erlegt. Hingegen sind kleinere Nagethiere reichlich, zum Theil zahllos, vorhanden; so das zierliche Springhäschen, der Gestalt nach das Känguruh im Kleinen, Mäuse der verschiedensten Arten, die Bisamratte mit moschusduftendem Schuppenschwanz u. s. w.

Einen merkwürdigen Kontrast zu der scheinbar unbegrenzt sich ausdehnenden Steppenlandschaft bildet die dünn gesäete Bevölkerung. Stunden, ja tagelang kann man in gewissen Richtungen die Steppe durchwandern, ohne auch nur ein Dorf oder Spuren irgend welcher Kultur anzutreffen. Der Mangel an Bevölkerung und näherer Nachbarschaft macht es den Steppenbewohnern zur Nothwendigkeit, sich zu Schutz, Trutz und gegenseitiger Hülfe in geschlossenen Dörfern eng an einander anzuschließen; und ebenhindurch erscheint die Steppe noch menschenleerer, als sie in der That ist. Wohl finden sich in tiefer Einsamkeit, gleichsam wie verlorene Posten, einzelne Vorwerke in der Nähe größerer Feld-Komplexe, oder als Bergungsort für das in der Nähe weidende Vieh; aber ihre Zahl ist nicht so groß, um der Landschaft Leben zu verleihen.

Und doch bewohnen Volksstämme die Steppen-Region, welche ihre freien, weiten Ebenen gegen unsere wohlbebauten Fluren nicht vertauschen würden; Völkerschaften, denen die Freiheit, da wo es ihnen gerade gefällt, den Pflug einzusetzen, ihr Vieh zu weiden und der Jagd nachzugehen, über Alles geht; Völker, die sogar in ihrer kahlen Steppenlandschaft die Quelle einer ihr Herz tief bewegenden und erhebenden Poesie finden.

So heißt es in einem kosakischen Volkslied: „Wo auf der ganzen Erde sind Flächen, wie die unseres Landes, in denen, soweit das Auge reicht, kein Dorf, kein Feld, kein Wald zu sehen ist?"

Und in der That hört man von Eingeborenen des Steppenlandes, wenn sie in besser kultivirte Landstriche versetzt wurden, oft Klagen um die verlorene Freiheit der Steppe, wie um ein verlorenes Paradies. Und noch in den späteren Jahren treten solchen anderswohin verschlagenen Steppenbewohnern, in die rosenrothen Farben der Jugend getaucht, Bilder vor ihr geistiges Auge, die ihnen rege Sehnsucht nach dem Lande ihrer Jugendzeit wach rufen. Die reine, klare Luft, der tiefblaue italienische Himmel Südrußlands, der bitter gewürzige Wermuthduft der Steppe, und noch viele kleine Einzelheiten rufen Laute in ihnen wach, die noch lange nachklingen in ihrer die alte Heimath liebenden Seele; Gefühle, die einen wundervollen Ausdruck gefunden haben in dem kleinrussischen Volkslied:

„Reine Schönheit, Wintertag,
Wo nur Sonnenstrahlen leben;
Und kein Erdentrieb vermag
Frostgebunden aufzustreben.
Und doch, wie es auch frieren mag,
O Herz, gieb dich zufrieden;
Es ist ein großer Maientag
Der Steppe auch beschieden.
O Heimathland, o Heimathflur;
Laß zu deinem heiligen Raum
Mich noch einmal, einmal nur
Entfliehen im Traum!“

---

## Lösung der Preis-Aufgabe, bis zum 15. März reife Trauben zu liefern.

Wenn es jetzt auch nicht mehr zu den Seltenheiten gehört zu der oben angegebenen Zeit reife Weintrauben zu haben, so dürften die nachfolgenden kurzen Bemerkungen über diesen Gegenstand von vielen Lesern der Hamburger Gartenzeitung mit Interesse gelesen werden, die wir dem vortrefflichen Werke „Verbesserter praktischer Weinbau von J. H. Kecht“. 16. Auflage 1881*) entnehmen. „Am 22. November 1835, schreibt Garteninspector Ohlendorff an angeführter Stelle, bestimmte die „Hamburgische Gesellschaft zur Beförderuug der Künste und nützlichen Gewerbe“ einen Preis von 8 Hamburger Ducaten demjenigen, welcher bis zum 15. März 1837 die meisten und besten vollkommen reifen und schmackhaften Weintrauben, die jede mindestens ein halb Pfund hamburg. Gewicht schwer sein müssen, in Treibhäusern gezogen hatte.

Der Kunstgärtner Herr Davis, welcher den neuerbauten, nach englischer Erfindung eingerichteten, dem Herrn E. Steer in Ham zustehenden Treibereien vorstand**), die mit Wasserdämpfen geheizt werden, hat, nach einer neuen, in die gewöhnliche Praxis der Treibkunst damals noch nicht übergegangenen Versuchsweise diese Aufgabe noch lange vor dem, von der Gesellschaft angesetzten Termin gelöst, indem er bereits Mitte Januar völlig reife und wohlschmeckende Trauben in der genannten Treiberei des Herrn E. Steer aufweisen konnte. — In die am 15. des M. gehaltene Versammlung sendete Herr Steer drei verschiedene Trauben-Sorten als Proben der von Hrn. Davis gelösten Preisaufgabe, worauf dann dem Letzteren der ausgesetzte Preis von 8 hamb. Ducaten einstimmig zuerkannt wurde.

Einen noch höheren, gemeinnützigen Werth hat aber die Lösung dieser Preisaufgaben dadurch erhalten, daß Herr Davis sein dabei beobachtetes Verfahren ganz offen dargelegt hat, woraus höchst interessante Resultate

---

*) S. Hamburg. Gartenztg. 1881, S. 376. Redact.

**) Herr E. Steer † am 30 Dezbr. 1855 besaß eine herrliche Gärtnerei nebst Weintreiberei. — R.

für die praktische Physiologie der Pflanzen, sowie auch für die Praxis des Land- und Gartenbaues gezogen werden können.

Hr. Davis hat nämlich bei seinem mehrjährigen Aufenthalte auf Demarara und Trinidad mit Bewunderung die scharfsinnige Versuchsweise beobachtet, durch welche die Eingeborenen während des Laufes des ganzen Jahres immer reife Weintrauben auf ihren Tafeln haben können.

Zu dem Ende wählen sie ein mit jungen, kräftigen, dreijährigen Weinstöcken versehenes Beet, welches mit nachstehenden spättragenden Sorten: Black Alicant, Chasselas rouge, blauen Frankenthaler und der großen syrischen Traube, bepflanzt ist.

Will nun z. B. der Besitzer eines solchen Beetes darauf im Januar reife Trauben ernten, so werden die Reben Anfangs Mai in grobe, lose Leinwand (Canevas) eingenäht, dann niedergelegt und mit besonders dazu passenden Läden bedeckt. Auf diese Läden bringt man 30—60 cm Erde, und über dieselbe 1 m hoch Laub, um zu verhüten, daß die Erde von der Sonne erwärmt werde. Nachdem die Reben auf diese Weise drei Monate geruht haben, werden sie im August etwas gelüftet und im September ganz von ihrer Bedeckung befreit, geschnitten, angebunden und getrieben.

Obgleich nun Hrn. Davis bei seinem Versuche keine dreijährigen Stöcke zu Gebote standen, sondern nur einjährige, so ist es ihm bei seiner eigenthümlichen Verfahrungsweise doch gelungen, schon Mitte Januar reife Früchte aufweisen zu können. Er bemerkte aber dabei, daß, wenn man diese Methode in Treibereien anwenden will, welche nicht mit Wasserdämpfen, wobei die Atmosphäre immer feuchtgehalten wird, sondern mit Holz, Torf oder Steinkohlen in Kanälen geheizt werden, man es nicht versäumen darf, die Reben bei einer Wärmetemperatur von 16—17° R., die weiterhin auf 18° stehend erhalten werden muß, sehr häufig mit einer Staubregen-Spritze zu befruchten, wenn sie ihr gehöriges Gedeihen haben sollen.

Man hat es also bei Lösung dieser Preisaufgabe dem Herrn Davis zu verdanken, daß diese sinnreiche Verfahrungsweise der Westindier zu uns gebracht worden ist. Denn, wenn auch Ackwright der Gartenbau-Gesellschaft in London bereits vor nun 75 Jahren ebenfalls im Januar reif gewordene Trauben vorlegte, so erforderte diese Verfahrungsweise, um dazu zu gelangen, eine Vorbereitung von wenigstens drei Jahren, um die spätreifenden Traubensorten, z. B. weißer Muscat von Alexandrien, schwarzen Damascener, schwarzen Teneriffer, die St. Peterstraube, die schwarze Rosine, die syrische Traube und die weiße Nizza, nach und nach in sogenannten Ananas-Häusern, die man abwechselnd zu Ananas- und zur Weintreiberei benutzte, zu einer späteren Entwickelung ihres Laubes künstlich zu gewöhnen. Auch hat Ackwright seine Methode nur im allgemeinen beschrieben, aber sich wohl gehütet, alle Einzelheiten derselben so genau zu entwickeln, daß jeder sie nachahmen konnte.

Das Unterscheidende dieser von Hrn. Davis den Westindiern entnommenen Methode von der bisher gewöhnlichen Weintreiberei besteht darin, daß man bei der letztern Stöcke nahm, welche bereits in demselben Jahre getragen hatten, wodurch man die Aufgabe nicht zu lösen im Stande

war — bei der ersteren aber solche Stöcke nimmt, welche noch nicht getragen —, und diese mehrere Monate durch eine doppelte Ruhe, indem solche Stöcke noch niemals getragen haben, auf eine künstliche Weise in ihrem Wachsthumstriebe zurückhält, damit sie späterhin denselben zeitgemäß desto kräftiger entwickeln.

Das Resultat ist also, daß man bei den frühen Treibereien nur dieselben Naturgesetze beobachte, welche die freie Natur durch jährliches Wiedererscheinen einer allgemeinen Vegetation im Sommer, und durch eine Ruhe, welche allen Gewächsen durch den Winter gewährt wird, lehrt. Alle Gewächse zeigen, mit geringer Ausnahme, nur einmal im Jahre ihre Blüten und Früchte, und treten, nachdem sie ihre Früchte getragen haben, in einen Ruhestand zurück, in welchem sie neue Kräfte sammeln, um die nächste Vegetation bewirken zu können. Ebenso läßt sich der Weinstock nur jährlich, jedoch zu anderen Zeiten, zum Fruchttragen bringen, wenn derselbe dazu eingewöhnt ist und ihm die erforderliche Ruhezeit gegeben werden kann. Ruhe ist hier die erste Regel; ohne diese kann keine Pflanze gut Früchte tragen. Diesen Zweck zu erreichen, läßt man die Weinstöcke, nachdem sie 1—3 Jahre in einem dazu eingerichteten Treibhause angepflanzt worden sind, im 1. Jahre so früh als möglich antreiben, und erzielt in einer Wärme von 15—17° R. nur gute Sprößlinge, an welchen keine Trauben gelassen werden dürfen; auch müssen alle Ableiter an den Ruthen beibehalten werden. Dadurch wird man starke Reben so lang als möglich erhalten. Diese Reben sollen Ende März soweit ausgewachsen sein, daß man dieselben Anfang Mai niederlegt; nachdem sie so 14 Tage gelegen haben, werden sie in grobe Leinwand eingenäht, und man bedeckt sie mit den erwähnten Läden, etwas Erde und Laub. Man läßt die Reben nun bei einiger Nachsicht, um sie vor Fäulniß zu schützen, bis Ende Juli liegen; im August werden sie dann nach und nach gelüftet, und im Monat September von ihrer Decke befreit, geschnitten und aufgebunden. Durch diese Behandlung ist der Weinstock nun endlich eingewöhnt, und man kann nun anfangen, die Stöcke zu treiben, giebt ihnen bei feuchter Luft eine Wärme von 16—18° R. bis die Trauben reif sind.

Nachdem die Stöcke nun einmal abgetrieben worden, sind sie auch ganz eingewöhnt und können, bei gehöriger Aufmerksamkeit so behandelt wie das erste Jahr, in Zukunft eben so leicht Trauben davon erzielt werden, als dies im Freien möglich ist.

Herr J. H. Kecht bemerkt hierzu: „Wir haben diese Methode niemals selbst versucht, empfehlen sie aber der Aufmerksamkeit derjenigen Treibgärtner, welche zu allen Jahreszeiten reife und frische Trauben liefern sollen; wir würden aber die Reben schon viel früher einbinden."

---

## Cereus-Arten und Varietäten mit scharlachrothen Blumen.

Die Zahl der Cereus-Arten und Varietäten mit scharlachrothen Blumen, von denen C. speciosissimus der Typus ist, ist keine sehr große. Viele Hybride sind durch Befruchtung mit Phyllocactus entstanden und mehrere derselben sind unter dem Gattungsnamen Phyllocactus verbreitet

worden, zu den echten Cereus gehören nur die nachbenannten. Deren Stämme und Zweige sind dicht besetzt mit Stacheln und sind kantig geformt, während die Phyllocactus meistentheils flache, weiche Stämme und Zweige haben. Zu diesen Cereus mit rothen Blumen gehören nach Herrn J. Croucher (Gard. No. 508) folgende:

Cereus C. M. Hovey, eine schöne Varietät, die von dem bekannten amerikanischen Handelsgärtner Herrn Hovey gezogen worden ist, dessen Namen sie trägt. Diese Varietät ist eine Verbesserung des alten C. speciosissimus in Folge ihres gedrungenen Habitus und ihrer brillant scharlachrothen Blumen, deren inneren Petalen violett schattirt sind, während sie im Centrum die Farbe der Urspecies haben, wodurch die Petalen das Aussehen haben, als ob sie gestreift wären. Die Blumen erlangen einen Durchmesser von 4—6 Zoll. Die Stämme der Pflanze sind 3 und 4-kantig, die Stacheln nicht so stark wie die bei C. speciosissimus.

C. coccineus. — Diese Art steht dem Typus sehr nahe, hat jedoch mehr compacte Blumen, deren inneren Petalen von dunkelvioletter Farbe sind. Die Stämme nicht so stark wie bei C. speciosissimus.

C. speciosissimus. — Diese allgemein bekannte Species bedarf keiner näheren Beschreibung. Die Stämme sind 3- und 4-kantig, dicht mit Stacheln besetzt; die Blumen 8—10 Zoll im Durchmesser, herrlich roth mit violettem Schein auf den inneren Petalen. Es ist dies die einzige Originalspecies dieser Section.

C. J. T. Peacock. — Eine Hybride, benannt zu Ehren des Herrn Peacock, in dessen berühmten Sammlung von Cacteen sie gezogen wurde. Die Blumen sind sehr groß (1 Fuß) von guter Substanz. Die Petalen sehr regelmäßig gestellt, $1^1/_4$ Zoll breit, spitz, dunkelpurpurfarben, reich violett schattirt. Die Pflanze hat einen gedrungenen Wuchs, verzweigt sich gern, Stacheln sehr schlank. Die Pflanze hat mehr Aehnlichkeit mit einem Phyllocactus als die anderen Varietäten.

### Auswahl schöner Phyllocacti.

P. Ackermanni. — Nahe verwandt mit den Cereus, hat an den dreieckigen Stämmen nur wenige Stacheln. Blüht gern und dankbar, die Blumen sind groß, 6—8 Zoll im Durchmesser, dunkel scharlachfarben. Eine sehr gute alte Pflanze.

P. multiflorus. — Blumen brillant roth, nicht ganz so groß wie die der vorigen Art. Stämme flach ausgebreitet mit einem rothen Anflug.

P. salmoneus. — Eine Hybride mit 6—8 Zoll großen Blumen von schöner Lachsfarbe. Eine gute, sehr distinkte Varietät mit flachen Stämmen.

P. Imperator. — Ebenfalls eine Hybride von starkem aufrechten Wuchs. Die Stämme sind flach, die Blumen groß, brillant scharlach. Habitus gedrungen.

P. Triomphe. — Blumen groß, fast flach ausgebreitet, brillant roth und von guter Substanz. Stämme flach und aufrechtstehend. Eine gute Varietät.

P. crenatus. — Blumen rahmweiß im Centrum, die äußeren Pe-

talen schmal und mehr orangefarben. Pflanze aufrecht, starkwüchsig, regelmäßig gekerbt, mattgrün. Die Blumen dieser wie die der folgenden Art sind ein guter Ersatz für die nur des Nachts blühenden Cereus, sie öffnen sich gegen Abend und verbreiten einen angenehmen Geruch.

P. grandis. — Jedenfalls der beste Phyllocactus mit weißen Blumen. Diese schönen rahmweißen Blumen erscheinen leicht an der Basis der flachen Stämme, im Centrum sind sie weiß, deren äußeren Petalen sind schmal und gelb, hierzu der angenehme Geruch, den sie besitzen, stellt sie den Blumen des C. Macdonaldiae oder C. grandiflorus gleich. Die Stämme sind an ihrer Basis rund, dann flach und sehr fleischig.

P. Edwardsi. — Eine starke, aufrechtwachsende Varietät mit hellrosa Blumen, sehr früh und lange blühend. Im Habitus ähnlich dem P. crenatus. Sehr zu empfehlen.

P. Phyllanthoides, eine nur kleinwüchsige Pflanze mit blaßrosafarbenen Blumen, die sich nur halb öffnen, so daß dieselben etwas Aehnlichkeit mit einer Rosenknospe haben. Der Stamm ist schlank, rund an seiner Basis, nach oben zu flach mit regelmäßigen Einkerbungen.

P. crenatus coccineus. Ein P. crenatus im Wuchs, aber mit scharlachfarbenen Blumen, die sich sehr weit öffnen. Eine gute, sehr distinkte Varietät. —

Außer diesen hier genannten Varietäten giebt es noch eine große Anzahl anderer, doch die aufgeführten sind unstreitig die besten und schönsten, sie ersetzen die anderen vorhandenen Varietäten vollkommen.

Die meisten der oben genannten Arten und Hybriden sind bei den Besitzern von Cacteensammlungen käuflich zu erhalten, wie z. B. bei Haage und Schmidt und anderen Handelsgärtnern in Erfurt, dann bei Herrn Friedr. von der Heiden in Hilden, wohl bekannt durch seine Specialkulturen von Fettpflanzen.

---

## Sedum sempervivioides Bieb.

Bereits vor fast 60 Jahren wurde die genannte Pflanze eingeführt und viel kultivirt, aber trotz ihrer Schönheit scheint sie jetzt zu den Seltenheiten in den Gärten zu gehören, denn man findet sie nur äußerst selten in Kultur. Sie gehört, wie alle Arten genannter Gattung zu den sogenannten Saft- oder Fettpflanzen und ist heimisch in Kleinasien und Iberien, von wo sie im Jahre 1823 zuerst nach England gelangte.

Die Pflanze ist zweijährig, d. h. sie stirbt im zweiten Jahre nach der Aussaat und nachdem sie geblüht und Samen getragen hat, gänzlich ab. Die rosettenartig stehenden Blätter sind oval, mehr oder weniger stumpf, länglich. Sie sind von graugrüner Farbe, mehr oder weniger purpurroth verwaschen, je nachdem sie der Einwirkung der Sonne oder des Lichtes ausgesetzt sind. An einem sehr heißen sonnigen Standorte nehmen die Blätter einen fast metallartigen Glanz an. Der allgemeine Blüthenstengel ist mit Blättchen besetzt, erreicht eine Höhe von 10—12 cm und trägt am oberen Ende eine fast rispenförmige Blütentraube, bestehend aus einer großen Anzahl gedrungen stehender, etwa ein Centi-

meter großer Blumen, von schöner scharlachrother Farbe, den Blumen einer Rochea falcata nicht unähnlich sehend.

Nach dem Abblühen gehen die Pflanzen, da sie nur 2jährig sind, ganz ein, setzen jedoch sehr leicht gute Samen an, die auch, wenn gesäet, gut auflaufen, und so läßt sich diese Pflanze alljährlich sehr leicht aus Samen ziehen.

Man säet die Samen am besten im Januar-Februar und stellt sie mäßig warm. Da die Samen sehr fein sind, so darf man sie, wenn sie gesäet sind, nicht anbrausen, damit sie nicht fortgespült werden. Es ist daher am besten die Samentöpfe oder Näpfe in eine Schale mit Wasser zu setzen. Die jungen Pflänzchen halte man dicht unter Glas und sorge dafür, daß die Erde in den Töpfen oder Näpfen nie ganz austrocknet. Haben die Samenpflanzen eine handliche Größe erlangt, so pflanze man sie einzeln in kleine Töpfe und halte dieselben, so lange sie treiben, gehörig feucht, man gebe ihnen aber während des Herbstes und Winters nur wenig Wasser, eben nur so viel, daß die Pflanzen nicht einschrumpfen. Im Frühjahre verpflanze man die Pflanzen in etwas größere Töpfe, oder man pflanze sie auf eine Steinparthie, wo sie dann während Juli und August ihre schönen Blumen entwickeln werden, die sich 6—7 Wochen in gutem Zustande erhalten.

---

## Die Sonnenblume (Helianthus annuus).

Die Samen dieser allgemein bekannten Pflanze liefern ein vorzügliches Oel, sie enthalten davon 40 Procent, das im Werthe dem Olivenöl zunächst steht.

Es mögen ungefähr 200 Jahre sein, daß die Sonnenblume, eine Bewohnerin von Peru und Mexico, von dort in Europa eingeführt wurde, und sonderbar genug, trotz dieser langen Zeit, wo man diese Pflanze kennt, hat man deren werthvollen Eigenschaften erst in neuerer Zeit kennen gelernt.

Die russischen Landwirthe waren die ersten, die ihre Aufmerksamkeit dem brauchbaren Oele zuwendeten, das in dem Samen dieser Pflanze enthalten ist. Der Werth dieses Oeles wurde bald bekannt und dasselbe immer mehr gewürdigt, so daß jetzt die Kultur der Sonnenblume in Rußland in großem Maßstabe betrieben wird, in solchem Umfange, daß jährlich mehr als 200,000 Centner Sonnenblumensamen-Oel verarbeitet werden, im Werthe von 3 Millionen Rubel. Ein Dritttheil dieses Oeles ward nach Deutschland exportirt. Dieser Export von Rußland und das stete Zunehmen der Kultur der Sonnenblume in Rußland öffneten die Augen der deutschen Landleute und sie befaßten sich sofort auch mit der Kultur der Sonnenblume mit gleichen einträglichen Resultaten.

Das Oel, wie schon bemerkt, steht im Werthe gleich nach dem Olivenöl, es wird nicht nur in Haushaltungen als Ersatz des Olivenöls verwendet, sondern hauptsächlich als Lubricator für zartere Maschinen in den Textilfabriken, deren Zahl in ganz Europa sich von Jahr zu Jahr

vergrößert und in Folge dessen auch der Bedarf des Oeles der Sonnenblume alljährlich ein größerer wird.

Von dem Reste oder Abfall der Samenkörner bereitet man Oelkuchen zum Fettmachen der Rinder und aus den Stämmen und starken Stengeln der Pflanze gewinnen die Russen eine schätzbare Pottasche.

---

## Ueber eine den Knoblauch und Porree angreifende Raupe.

Ein früherer Zögling der Gartenschule zu Versailles, Herr Foussart, schickte unlängst Herrn Hardy, dem Director genannter Anstalt, verschiedene Laucharten, welche von einem Insekt angegriffen waren. Herr Dr. Girard, dem das Insekt zur genauen Untersuchung übergeben worden war, berichtet darüber ausführlich in dem Journ. de la Soc. nation. et centr. d'Horticult. de France No. 298, 1881, welchem Berichte wir Nachstehendes entnehmen.

Nach sorgfältiger Untersuchung fand Dr. Girard, daß die Blätter von kleinen sehr lebendigen und sich wie Schlangen windenden Raupen bedeckt waren; diese Thierchen sind die Raupen einer Motte, welche sich auch in der Umgegend von Paris vorfindet, woselbst sie unter dem Namen Lauch- oder Porree-Motte bekannt ist, denn sie greift beide Pflanzenarten an.

Diese Motte ist unter dem Namen Acrolepia asseotella beschrieben und bekannt.*) Jedenfalls ist sie dasselbe Insekt, welches Boisduval Tinea oder Lila alliella nennt (Entomologie hortic. p. 581), seine Beschreibung und Mittheilungen dieses Thieres verursachen jedoch gewisse Zweifel. Nach ihm und nach Gauceau, welcher ohne vollständige Sicherheit citirt, erscheinen die Raupen jährlich zweimal, im Mai und im October und ein Theil der Puppen überwintert, um im Frühjahre die Alten zu liefern, welche die Species fortpflanzen. Diese Motte, welche Boisduval in ihrem ausgebildeten Zustande genau beschrieben hat, verdirbt zunächst die Blätter und nachdem diese zerstört, dringt sie bis in die Umhüllung der Zwiebeln. Sie vernichtet auch die Blütendolden an den zum Samentragen bestimmten Lauch- und Porree-Pflanzen.

An den von Herrn Foussart gesammelten Lauchexemplaren sind die Blätter von den grünlichen Ausleerungen, der in verschiedenen Stadien der Entwickelung sich befindenden Raupen der genannten Mottenspecies ganz überzogen. Es fanden sich auch noch etliche Puppen in ihren, an den Blättern hangenden, aus einem durchsichtigen, wie aus grünlich-weißer Seide gebildeten Cocons. Die Schmetterlinge waren noch nicht ausgekrochen.

Die Lebensweise des Schmetterlings oder Motte zeigt uns die Mittel zu seiner Bekämpfung an: Man schneide die Blütenstengel des Lauches über der Zwiebel ab, wenn sie noch nicht von der Motte berührt sind und verbrenne sie. Auf diese Weise vernichtet man die Raupen und die

---

*) Die Lauchmotte Tinea (Acrolepia) betutella Curt. (Roeslerstammia assectella H.) Dr. E. L. Taschenberg Entomologie für Gärtner 2c. 1871, S. 339.
Redact.

Puppen vor den Ausschlüpfen der Schmetterlinge aus letzteren. Wenn das Uebel trotzdem fortdauern sollte, so muß eine Aenderung in der Kultur vorgenommen werden, indem man statt Samen von Liliaceen, solche von Cruciferen oder Leguminosen säet, indem dann die Raupen dieser Motte verhungern müssen.

Herr Joussart theilt noch mit, daß der Lauch im Jahre 1880 in vielen Gärten gänzlich zerstört worden und daß das Uebel auch im Frühjahre dieses Jahres wieder aufgetreten sei. Den Gemüsegärtnern in den von dem Insekt heimgesuchten Gegenden Frankreichs, ist das Insekt erst seit dem vorigen Jahre bekannt. Dasselbe ist wahrscheinlich durch starken Wind in Gegenden, in denen es sich bisher nicht vorfand, verschlagen worden.

---

## Ueber den Frühling und dessen Vegetationserscheinungen im Japanesischen Inselreich.

Von Notar **Seuffert**.*)

Eine Winterlandschaft im mittleren oder südlichen Theil der großen Japanischen Insel Nipon gewährt nach den Schilderungen der in Japan gereisten Naturforscher einen ganz eigenthümlichen, fremdartigen Anblick.

Auf den hohen Gebirgen, welche Nipon von einem Ende bis zum anderen durchziehen, liegt im allerdings kurzen Winter eine dichte Schneedecke; aber auch in den tiefer gelegenen Regionen, wie beispielsweise in der weithin ausgedehnten Ebene, in welcher die große Landeshauptstadt Yeddo oder Tokei in einem weiten Kranze von Gärten und Lustgehölzen gebettet ist, sinkt die Temperatur während der Nacht öfters bis auf etwa 2° R. unter den Gefrierpunkt und eine dünne Schneedecke überzieht auf einige Stunden die Palmen-Wedel und dunkelgrünen Camelliengebüsche, bis solche die höher steigende Sonne rasch schmelzt.

Aber der Eindruck der winterlichen Ruhe wird durch die zahlreichen immergrünen Gewächse, mit denen die Japanesen mit besonderer Vorliebe und mit dem feinsten Geschmacke ihre Wohnsitze umgeben, sehr gemildert.

Selbst diejenigen Bäume und Gesträuche, die ihre Blätter abwerfen, öffnen schon nach kurzer Ruhezeit wieder ihre Knospen. Das Frühlingserwachen zeigt sich bereits im Januar und Anfangs Februar in lieblichster Weise; wenige Wochen kleiden sich die Fluren in ein prächtiges Blumengewand. In den Hausgärten blühen zahlreiche gefüllte Spielarten von Pflaumen, unter denen Prunus Mume S. et. Z. und Prunus triloba Lindl. mit prächtigen feurigrothen und rosa Blüten, ebenso ausgezeichnet schöne Pfirsich-, Mandel- und Kirschen-Varietäten. Die Japaner, welche die schöne Gartenkunst in hohen Ehren halten, lieben nämlich in auffallender Weise diese schönen, gefüllt blühenden Obstgehölze, während sie den Früchten wenig Werth beilegen. Auch die schönbelaubte Eriobotrya japonica Lindl. zeigt bereits ihre weißlich gefärbten Blüten; und die in Ziergärten prachtvolle Bouquets bildenden, auch auf den Feldern nebst Thee-

*) Dem Bericht über die Thätigkeit des fränkischen Gartenb.-Ver. 1880 entnommen.

sträuchern als Hecken an Rainen, sowie als Zierbäume in der Größe unserer Aepfelbäume häufig gezogenen Camellien entfalten ihre ganze, in allen Farben und Schattirungen schimmernde Blütenpracht, die sich wundervoll von der üppigen Fülle der dunkelgrünen glänzenden Belaubung abhebt.

Noch häufiger werden die blühenden Gewächse im März. Goldgelbe Honigrosen, Kerria japonica DC., und rosenrothe Weigelien entfalten ihre reiche Blütenfülle. Duftende Jasminsträucher und Seidelbastarten (Daphne odorata Lam.) durchwürzen die Luft. Loniceren und Geisblattranken behängen sich mit Blütenbüscheln, und die Rasen der Bergabhänge schmücken sich mit farbenprächtigen Primeln. Gewürzsträucher und Tragantgebüsche beginnen zu blühen. Den Waldungen verleihen die hellgelben Blüten und jungen Blattsprossen der zahlreichen, buntbelaubten Ahorn-Varietäten einen freundlichen gelbgrünen Schimmer, der noch dadurch vermehrt wird, daß Anfangs April auch die immergrünen Gehölze ihre Blattknospen öffnen, und hellgefärbte Sprossen zwischen den dunklen, glänzenden Blättern des Vorjahres hervortreten. Zugleich entwickeln die Eichen ihre Blütenkätzchen, und die Blüten der prächtigen, theilweise buntbelaubten Stechpalmen-Arten, des Lorbeer- und Kampherbaums, sowie der zahlreichen zierlichen Myrten-Gebüsche erhöhen die Mannigfaltigkeit des Kolorits.

Im Japanischen Laubwalde, der meistens gemischt mit Nadelholzbeständen von stattlichen Tannen, düster gefärbten japanischen Cedern — der bekannten Cryptomeria japonica, welche als prachtvolle Pyramide allerorten gezogen, häufig die großen Heer-Straßen Japans umsäumt — mit Taxus- und Podocarpus-Gebüschen vorkommt, macht sich namentlich auch eine Palmen-Art, die prächtige Fächer-Palme Chamaerops excelsa, bemerklich, die ihre mächtigen, graziösen Fächer hoch über die niedrigen Gehölze erhebt, und in Gemeinschaft mit der hie und da auf Waldesblößen vorkommenden Sago-Palme — Cycas revoluta — und mit mächtigen Bambus-Gebüschen dem Landschaftsbilde an manchen Stellen einen fast tropischen Anstrich verleiht.

Die genannte Fächer-Palme, welche sehr hart ist, und auch im südlichen England im freien Lande zu stattlichen Exemplaren heranwächst, kommt in Japan in 4 Varietäten vor, und gelangt im Monat Mai oder Anfangs Juni zur Blüte.

Zwischen dem abwechselnd helleren und dunkleren Grün der majestätischen, in Japan alle Höhen und Bergabhänge bedeckenden Wälder prangt die in Japan die Stelle unserer Alpenrosen vertretende indische Azalea mit ihrer bunten Farbenpracht. Dazwischen bilden rosenroth in üppiger Fülle blühende Diervilleen, Deutzien mit ihren zarten, weißen Blütenrispen, Eurya-Arten und Hydrangea, Verwandte der bekannten Hortensie, einen Blüten-Teppich von unbeschreiblicher Pracht.

Zahlreiche Päonien und Magnolien leuchten mit ihren lebhaft gefärbten, großen Blüten neben bescheideneren Gesträuchen von Schneeball, Spindelbaum und Weißdorn hervor. Die mächtigen, herzförmigen Blätter und violetten Blütentrauben der kaiserlichen Paulownia erheben sich nicht selten imposant über die niedrigeren Gehölze.

Glänzend grün belaubte Araliaceen bedecken ganze Bergabhänge;

überaus mannigfaltig sind auch die im Hoch- und Niederwald vorkommenden krautartigen Gewächse, die zur Frühlingszeit ihre Blütenfülle entfalten; vor Allem hervorleuchtend durch Vielgestaltigkeit und Schönheit der Formen eine Menge der zierlichsten Orchideen, namentlich prächtige Cypripedium-, Cephalanthera- und Calanthea-Arten; sowie die bizarren Pflanzengestalten verschiedener Arisaema- und Arum-Varietäten.

Nach den Schilderungen der Naturforscher Dr. Weikof und Dr. Rein, welche erst kürzlich Japan bereist haben, ist auch im Innern des Landes, in den dicht bewaldeten Bergen, die sich zwischen dem Meere und der riesigen, bis zu fast 4000 Meter Meereshöhe sich erhebenden Pyramide des vormaligen Vulkans Fusi Jama befinden, eine überaus großartige Natur, besonders im Frühling, wenn man von einem der zahlreichen, steilen Gebirgskegel auf das Blütenmeer hinabblickt, welches in dieser schönen Jahreszeit über Berg und Thal mit verschwenderischer Pracht ausgegossen ist und welches mit dem tiefblauen Ozean, der mit Tausenden von Fahrzeugen belebt, in zahlreichen Buchten in das Land hereindringt, in so lieblicher Weise kontrastirt. Eine Menge dieser schönblühenden Japanischen Zierbäume und Sträucher ist seit Anfang dieses Jahrhunderts in unseren Gärten, deren größte Zierde sie bilden, eingeführt worden, zuerst durch den niederländischen Botaniker Thunberg, später und im ausgedehntesten Maße aber durch unsern berühmten Landsmann, den kgl. niederländischen Obersten Philipp Franz Freiherr v. Siebold.

Aeußerst verdienstlich und mit großem Erfolge wirkte Siebold für die gesammte Hortikultur, indem er während seines zweimaligen Aufenthaltes im japanischen Inselreich in den Jahren 1823—1826 und 1859—1862 die herrliche Flora dieses wunderbaren schönen Landes zum Gegenstand seiner eifrigen Forschungen machte, und sodann eine ungemein große Menge japanischer Gewächse, so beispielsweise die gefüllt blühenden Obstgehölze, die farbenprächtigen Lilien und Hortensien, die zahlreichen Aralien, Spiräen und Deutzien, die schöngestalteten japanesischen Ahorne und Nadelhölzer u. s. w. aus Japan in seinen Versuchsgarten zu Leyden in Holland verpflanzte, von wo aus dieselben auch in unsere Garten-Anlagen gelangten.

---

## Die Weinschnecke als Nahrungsmittel in Frankreich.

Ueber die Verwendung der Weinschnecke als Nahrungsmittel in südlichen Ländern theilt Herr Louis Koch in Nr. 63 der Wiener landwirthsch. Ztg. vom 6. August folgendes mit: „Wohl Jedermann kennt die im ganzen mittleren und südlichen Europa in Gärten und Weinbergen allgemein verbreitete Weinbergschnecke (Helix pomatia) und ebenso wird Jeder wissen, daß dieselbe namentlich in den südlichen Ländern ein von Vielen hochgeschätztes Nahrungsmittel bildet. Weniger bekannt dürfte es jedoch sein, in welch' großartigem Maßstabe der Handel mit diesen kleinen Mollusken, besonders in Frankreich, wo sie Escargots genannt werden, getrieben wird. In Paris in der Rue Montorgeuil, nahe den großen

Markthallen, existirt ein derartiges Geschäft und geben wir über dieses Etablissement nachstehend einige interessante Details. Die Weinbergschnecke wird von Anfang September bis Ende April gegessen, also in den Monaten mir r, wie die Austern und Krebse. Sie wird auf den Feldern oder in den Gärten, wo man sie, in der Erde versenkt, findet, gesammelt, denn die Weinbergschnecke schließt ihr Häuschen, sowie die Kälte kommt, mittels eines Schleimes, welcher sich verhärtet und einen festen Deckel bildet; in Folge ihres Gewichtes sinkt sie allmälig tief in die Erde ein und findet in derselben Schutz gegen den Frost. Die Schnecken werden in Kisten oder Körben versandt. Bei Ankunft einer Sendung muß der Schneckenhändler oder Escorgottier sofort seine neuen Pensionäre durchsuchen und diejenigen Schnecken, welche sich in Folge der Anhäufung bei der Verpackung und der dadurch entstandenen Wärme geöffnet haben, herauswerfen; denn bliebe eine einzige geöffnete und todte Schnecke zwischen den übrigen, so würden sie sämmtlich verderben. Um diese Gefahr zu vermeiden, ist eine tägliche Durchsuchung sämmtlicher Schnecken und die Absonderung einer gewissen Anzahl derselben dringend nothwendig. Kein Wesen der Schöpfung ist empfindlicher gegenüber den Schwankungen der Temperatur, wie die Schnecke. Im Winter bewahrt man sie leicht, aber von dem Augenblicke an, wo das Frühjahr beginnt, rühren sich die Schnecken, bewegen sich und wachen auf. Die erste, welche aufwacht, läßt, nachdem sie den Deckel ihres Häuschens geöffnet hat, einen besonderen Laut hören und darauf folgt allgemeines Erwachen. Wenn der Händler Morgens ankommt, um seine tägliche Durchmusterung zu halten, so findet er alle seine Kästen leer. Dagegen sind die Wände, der Plafond und der Boden mit Schnecken, welche sich angeklebt haben, wo sie konnten, bedeckt. Von diesem Moment an muß daran gedacht werden sie zu füttern. Man giebt ihnen Grünes und so viel wie möglich Weinreben, wodurch sie saftiger und nahrhafter werden und der gute Geschmack des Fleisches erhöht wird. Besonders geschätzt sind daher auch die Weinbergschnecken aus der Bourgogne.

Das Etablissement, von den wir oben sprachen, beherbergte zu Anfang dieses Jahres 2,398,400 Weinbergschnecken, welche zum niedrigsten Preise gerechnet, eine Summe von 23,984 Francs repräsentirten. Das Alter der Schnecke erkennt man am Gehäuse; jedes Jahr bildet sich ein neuer Ring an dem unteren Theile des Häuschens. Man findet zuweilen Schnecken, deren Häuschen eine Windung, anstatt von links nach rechts eine solche von rechts nach links haben, doch findet man von diesen höchstens drei auf eine Million.

---

## Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen.

**Cattleya guttata** Lindl. var. lilacina Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 38. — Orchideae. — Es würde dies eine Cattleya guttate Prinzi sein, wenn die Grundfarbe der Sepalen und Petalen nicht helllila anstatt weiß oder grünlich weiß und die dunklen Flecke nicht randständiger wären. Die große Lippe ist gleichfalls weißlich

mit einem Anflug von lila, der Mittellappen prächtig purpurfarben. Die Blütenrispe besteht meist aus 9 großen Blumen. Eingeführt wurde die Pflanze von Sir Trevor Lawrence unter dem Namen Cattleya guttata Leopoldi.

**Cypripedium Burbidgei** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 38. — Orchideae. — Eine neue Species in Art der C. javanicum Reinw. und C. virens Rchb. fil., aber sehr leicht zu unterscheiden durch das Staminodium, das vorn ganz abgebrochen mit drei stumpfen Zähnen versehen ist. Die Lippe ist mehr konisch als bei den genannten Arten, der der C. Petri und Dayanum am nächsten stehend. Die Petalen sind hellgrün wie einer Reihe undeutlicher dunkler Warzen auf jeder Seite, wie auf der Mittellinie und auf dem Lippenrande. Das obere Sepal ist mehr triangular als bei C. purpuratum mit 9 grünen Nerven, sehr klein und kurz. Die Blätter sehr ähnlich denen des C. javanicum. Lebende Exemplare befinden sich in den Sammlungen der Herren S. Low und Veitch in London.

**Aerides falcatum** Lindl. var. expansum Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 38. — Orchideae. — Diese Varietät unterscheidet sich sogleich von der seltenen echten Species durch ihre ausgebreitete Lippe, wie durch deren Mittel- wie Seitenlappen, diese sind groß, amethystfarben gefleckt auf den Seitenlappen und auf den Seitentheilen des Mittellappens mit Ausnahme des großen breiten purpurnen Vordertheiles. Die Petalen und Sepalen sind mehr purpurn markirt als das Ovarium, der Sporn ist nicht weiß, sondern schmutzigroth mit einer orangefarbenen Spitze. — Die Pflanze befindet sich im Besitze der Herren J. Veitch und Söhne.

**Anguloa media** (hybrid.) Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 38. — Orchideae. — Eine, vermuthlich aus A. Clowesii und Rückeri gezogene Hybride, deren Sepalen und Petalen sind auf der Außenseite fast orangegelb, auf der Innenseite bräunlich-purpurn. Die Seitensepalen haben jedoch eine orangegelbe Mittellinie, sie sind gelber an ihrer Basis, mit einigen blaßbraunen Flecken und Linien. Die Lippe besitzt den sehr kurzen Vorderzipfel, den man meist bei Anguloa Clowesii sieht, ihre Seitenlappen sind jedoch röthlich braun, die Scheibe ist ocherfarben. Die starke Säule ist gelb mit zahlreichen braunen Flecken.

**Epidendrum tripunctatum** Lindl. Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 38. — Orchideae. — Eine von Dr. Lindley im Bot. Reg. 1841 p. 66 sehr gut beschriebene Art von weniger Schönheit.

**Scilla subsecunda** Bak. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 38. — Liliaceae. — Eine niedliche neue Scilla, welche der botanische Garten zu Kew aus dem östlichen Distrikte der Cap-Kolonie eingesandt erhielt. Diese Art ist nahe verwandt mit S. concolor, lorata und tricolor.

**Zephyranthes macrosiphon** Baker. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 70. — Amaryllideae. — Eine recht hübsche neue Art der Gattung Zephyranthes, die von den Herren Veitch in Chelsea von Mexico eingeführt worden ist. Sie gehört mit zu den großblumigsten

Arten der Gattung und steht dem Z. carinata in dieser Beziehung am nächsten.

**Trichocentrum Pfavii** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 70. — Orchideae. — Eine liebliche Neuheit, deren Blumen meistens paarweise in einer Rispe stehen. Die Sepalen und Petalen sind spatelförmig, hellbraun, halb weiß. Die krause, weiße, zweigelappte fächelförmige Lippe ist weiß mit einem rothen Fleck, sehr hübsch. Diese hübsche Neuheit wurde von Herrn Pfavi, einem eifrigen Schweizer Reisenden und Sammler und Orchidist in Central-Amerika entdeckt, dem zu Ehren Prof. Reichenbach die Pflanze benannte.

**Cirrhopetalum abbreviatum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 70. — Orchideae. — Eine kleine doch niedliche Pflanze, von nur botanischem Werthe, welche die Herren Henderson, Besitzer der Pine-apple Handelsgärtnerei zu Maida Vale von James O'Brien erhalten haben.

**Cirrhopetalum trigonopus** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 71. — Orchideae. — Eine liebliche kleine Art der Gattung Cirrhopetalum mit dreiseitigen, scharfkantigen Pseudoknollen. Der dunkelrothe Blütenstengel trägt eine Dolde Blumen mit 2 freistehenden Seitensepalen und einem zugespitzten gewölbten Sepal, zwei sichelförmigen, pfriemförmigen Petalen, die gewimpert sind. Die Lippe ist mit Warzen bedeckt. Die Färbung der ganzen Blume ist hellila und gleichfarbig gefleckt. Herr Henderson erhielt auch diese Pflanze von Herrn James O'Brien.

**Dendrobium Curtisii** Rchb. fil. Garden. Ghron. 1881, XVI, p. 102. — Orchideae. — Ein hübsches neues, von Herrn Curtis in Burma entdecktes Dendrobium, das im Juli bei den Herren Veitch zur Blüte gelangte. Es macht etwa $2^1/_2$ Fuß hohe Stämme und scheint an jeden Gelenkknoten derselben Blumen zu treiben. Die Blumen sind in Art der des D. cumulatum, amethystfarben; die Lippe ist zugespitzt zungenförmig, weiß im Centrum und amethystfarben an der Spitze.

**Scilla microscypha** Bak. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 102. — Liliaceae. — Eine neue Species der Gattung Scilla zum Subgenus Ledebouria gehörend vom Cap der guten Hoffnung. Die Pflanze macht große starke Zwiebeln und treibt schöne große Blätter, die Blumen sind jedoch nur klein und hellgefärbt, mithin ohne blumistischen Werth.

**Phalaenopsis maculata** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 134. — Orchideae. — Eine kleine liebliche Pflanze, eine der kleinsten Arten der Gattung mit blassen Sepalen und Petalen, auf deren Oberseite sich einige purpurbraune Flecke befinden, zuweilen auch auf der Außenseite. Die größte Zierde der Lippe ist der Mittellappen, ein dunkelpurpurner, fleischiger halbstielrunder Körper. Die Seitenlappen stumpflappig. Hals ist gelb. Die Pflanze wurde von den Herren Veitch von Borneo eingeführt.

**Odontoglossum Williamsianum** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, S. 134. — Orchideae. — Aehnlich dem Odontoglos-

sum grande, die Petalen sind aber kürzer, breiter und die Säule hat keine gekrümmten Flügel, wie solche bei O. Insleayi und Schlieperianum vorhanden sind. — Möglich, daß dies Odontoglossum eine Hybride zwischen O. grande und Schlieperianum ist; dasselbe befindet sich in der Sammlung des Herrn B. S. Williams.

**Promenaea microptera** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 134. — Orchideae. — Aehnlich der Promenaea xanthina; die Seitenlappen der Lippe sind aber sehr klein. Die ganze Blume ist hell ochergelb, die Lippe mit einigen schmalen purpurnen Zonen gezeichnet.

**Masdevallia Wallisii discolor** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 166. — Orchideae. — Eine recht hübsche Varietät der nun wohl bekannten M. Wallisii, gezeichnet mit drei weißlichen Flecken an der Spitze eines jeden Sepals. Diese Flecken sind größer, die braune Färbung ist mehr purpurn und der Bart ist stärker. —

**Thrixspermum muriculatenn** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 198. — Orchideae. — Eine sonderbare Pflanze, im Habitus dem Angraecum ähnlich. Die Blätter sind fleischig, lederartig, zungenförmig, ungleich 2lappig, sehr glänzend, mit der Oberseite stets nach dem Lichte gewendet, eine Spanne lang. Der schwärzlich-braune Blütenstengel trägt weißlich ocherfarbene Blumen mit purpurfarbenen Streifen und einer weißen fast conischen Lippe, die mit einigen braunen und purpurnen Flecken gezeichnet ist. Sie hat die Größe der von Th. falcatum. Die Pflanze stammt aus Ostindien und befindet sich in der Sammlung des Herrn W. Bull.

**Saccolabium littorale** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 198. — Orchideae. — Ob diese Pflanze eine Varietät oder eine Species ist, darüber ist Herr Prof. Reichenbach selbst noch nicht einig und spricht seine Ansicht darüber an angeführter Stelle im Garden. Chron. aus, worauf wir verweisen.

**Masdevallia Winniana** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 198. — Orchideae. — Eine neue Species in Art der M. Roezlii, die Blume ist jedoch um vieles größer. Die Sepalen laufen mehr allmählig in einen Schwanz aus, die Farbe ist eine hellere und der Blütenstengel steht aufrecht, während der von M. Roezlii sich nach unten neigt. Die Pflanze befindet sich in der Sammlung des Herrn Charles Winn bei Birmingham, nach dem sie von Prof. benannt worden ist. —

**Oncidium Lietzei** Rgl. Gartenf. 1881, Taf. 1044 — Orchideae. — Ein neues hübsches Oncidium, das von Herrn Lietze aus Brasilien direkt eingesandt und von Herrn Dr. Ed. Regel ihm zu Ehren O. Lietzei benannt worden ist. Es ist ein hübsches Pflänzchen, das im October blüht und dem O. amictum Lindl. zunächst verwandt ist.

**Statice leptoloba** Rgl. Gartenfl. 1881, Taf. 1045 — Plumbagineae. — Die hier genannte Statice ist von Herrn A. Regel in den Gebieten nördlich und nordöstlich von Kuldschah entdeckt worden, wie auch an dem untern Lauf der Borotala, welcher Fluß in dem Knotenpunkt der höchsten Gebirge entspringt, die nördlich vom Flistrem sich erhebend, im Nordwesten vom Sairam-See sich mit den höchsten Dschungarischen Gebirgen vereinigen, dann nach Osten ziehend, in den Ebd-noor sich er-

gießt, ferner auch in den Vorbergen nordöstlich vom Dschincho auf schon chinesischem Gebiete. Da sammelte A. Regel diese schöne Pflanze in einer Höhe von ungefähr 3000 Fuß über dem Meere und schickte auch Samen an den kais. botanischen Garten in Petersburg, woselbst sie im Januar 1880 zur Blüte kam. Die Pflanze verlangt einen trocknen warmen Standort und eine leichte Deckung und zwar eine Deckung von Tannenreisern, da die Pflanze unter einer Laubdecke leicht abfault.

Die Statice leptoloba ist den Freunden von zierlichen Staudengewächsen ein zu empfehlendes Pflänzchen.

**Carludovica Drudei** Mast. — Gartenf. 1881, Taf. 1046. — Cyclanthaceae. — Eine bereits früher von Dr. Masters in Gardeners Chronicle 1877 II, p. 714 Fig. 136 abgebildete und beschriebene neue Species (S. Hamburg. Gartenztg. 1878, S. 67).

**Pulsatilla vernalis** Mill. Gartenfl. 1881, Taf. 1047 a. — Ranunculaceae. — Eine liebliche perennirende Anemone, die von den Alpen des westlichen Europa's bis zum Ural und den westlichen Sibirien verbreitet ist und dann wieder in dem Norden Europas vorkommt. Sie ist keineswegs eine neue noch seltene Pflanze in den Gärten. Sie verlangt zu ihrem Gedeihen einen halbschattigen Standort und einen lockeren, aus Torferde und Rasenerde bestehenden Boden.

**Ribes integrifolium** Philippi Gartenfl. 1881, Taf. 1047 b. c. d. — Ribesiaceae. — Herr Dr. R. A. Philippi in Santiago theilt unterm 12. August 1880 in der Gartenflora an angeführtem Orte folgendes über diesen Ribes mit: Auf einer Reise quer durch die Cordillera de Nahuelbuta zwischen Angot und Canaete, welche ich mit meinem Sohne und dem Gärtner, Herrn Ahrends, machte, in der Absicht, die dortigen Wälder der Araucaria imbricata zu sehen, entdeckte mein Sohn diesen Strauch; es war im Anfang Januar (der dem Juli der nördlichen Hemisphäre entspricht) und die Früchte waren bereits reif. Einige mitgebrachte Samen gingen auf, und die erhaltenen Pflanzen blüten zuerst im letzten Jahre ohne Früchte anzusetzen; jetzt blühen sie wieder reichlich und hoffe ich Samen zu ernten, und den europäischen Botanikern mittheilen zu können.

**Eremurus Olgae** Rgl. Gartenfl. 1881, Taf. 1048. — Liliaceae. — Der genannte schöne Eremurus wächst in Taschkent Alatau und in den Kokanischen Gebirgen wild, wurde von Olga Fedtschenko ursprünglich entdeckt und nun von A. Regel in großer Menge in Knollen eingeführt. Er gehört zu den schönsten Arten der Gattung und zwar zu den großblumigen, deren Blumenblätter nur einen Mittelnerven tragen.

Die einer Dahlia ähnlich geformten Knollen werden am besten im Keller überwintert und im Frühjahre auf einen warmen trockenen Ort ins freie Land in sandigen Lehmboden oder lockern Hunus ausgepflanzt, nach dem Abreifen des Stengels aufgenommen, gut abgetrocknet, gleich den Dahlien überwintert.

Die Abbildung in der Gartenflora ist nach einem im Garten von Haage und Schmidt in Erfurt blühenden Exemplare angefertigt, bei denen 1jährige Pflanzen zum Preise von 1 Mark 20 Pf. an zu haben sind.

**Rosa rugosa** Thbb. a. **typica** Rgl. Gartenfl. 1881, Taf. 1049.

— Rosaceae. — Die R. rugosa ist jetzt allgemein verbreitet und als eine der schönsten durchaus harten Rosen, als niedriger dichter Strauch von 2—4 Fuß Höhe als Vorpflanzung vor Bosquets, schon jetzt allgemein beliebt, aber noch nicht so verbreitet, wie sie es verdient. Vorzüge dieser Rose sind: dichter niedriger Wuchs, großes schönes dunkelgrünes mattes Laub, reichliche Entwickelung der schönen großen dunkelrothen Blumen im Sommer und im Herbste die großen plattrunden, glänzendrothen Früchte, die zum Einkochen sich ganz vorzüglich eignen. Diese Rose ist zudem auch noch die härteste, die ohne jede Decke die kältesten Winter erträgt.

Herrn C. von Maximowicz verdanken wir die Einführung dieser Rose, der Samen von derselben auf seiner ersten Reise nach dem Amurgebiet und später auch aus Japan an den kaiserl. botanischen Garten in Petersburg sendete. Die Rose ist nämlich längs der Küstenländer Ostasiens von Kamtschatka bis Japan in wildem Zustande zu Hause. — Herr Linden, der von Herrn Dr. Regel von dieser Rose Samen erhalten, nannte sie R. Regeliana.

## Neue Palmen.

In mehreren Pflanzenverzeichnissen, so wohl in belgischen wie z. B. in dem illustrirten Catalog Nr. 102 des Herrn J. Linden, wie auch in denen deutscher Handelsgärtnerfirmen, wie in dem neuesten illustrirten Verzeichnisse für 1881—1882 der Herren Haage und Schmidt in Erfurt, werden mehrere neue Palmen empfohlen, aber leider fehlt jede nähere Angabe, wer dieselben benannt hat und ob dieselben schon in einem Werke beschrieben sind, so daß man annehmen muß, es sind diese Palmen nur von Handelsgärtnern provisorisch mit ihrem jetzigen Namen bezeichnet worden, um die Pflanze als ganz neu in den Handel geben zu können.

Nur einige dieser neuen Palmen wollen wir z. B. aus dem Verzeichnisse der Herren Haage und Schmidt in Erfurt hier anführen, von denen wir nicht wissen, ob dieselben in irgend einem Werke botanisch beschrieben worden sind. Sollte einer der geehrten Leser im Stande sein uns hierüber zu belehren, so würden wir dies mit Dank annehmen.

Es ist dies namentlich von folgenden Palmen der Fall.

Cocos Blumenavia (H. & Sch. Nr. 1148). Von derselben wird gesagt, es ist dies eine äußerst zierliche, niedrig bleibende, im Vaterlande nicht über 3—4 m Höhe erreichende Art, die sehr harte und wohlschmeckende eßbare Früchte liefert. —

Herr Linden führt diese Palme in seinem Verzeichnisse Nr. 102 (1881), Seite 25 unter dem Namen C. Blumenaui auf, so benannt nach Herrn Dr. Blumenau, auf der deutschen Colonie Blumenau zu Santa Catharina in Brasilien.

Cocos Gaertneri (H. & S. Nr. 1149) mit Abbildung. Der vorhergenannten Art nahe stehend, jedoch von einem noch zwerartigeren Wuchse, selten 2 m Höhe überschreitend, mit kleinen, Mirabellen ähnlichen wohlschmeckenden Früchten.

Cocos Maria Rosa (Cat. H. & S. 1881) ganz neu. — Linden führt in seinem Verzeichnisse ein Cocos Maria regia auf. Ist dies dieselbe Palme wie Maria Rosa und welcher von beiden Namen ist der richtige?

Cocos Yatai (H. & Sch. Cat. 1881) eine herrliche Palme von Parana in der argentinischen Republik, wo dieselbe bis über den 32° südl. Br. hinaus vorkommt, die auf der Ostseite Südamerikas am weitesten nach Süden gehende Palme und deshalb in Bezug auf Härte ein Seitenstück zu Jubaea spectabilis, aber diese in Bezug auf rasches Wachsthum weit übertrifft.

Die oben genannten sind von den Herren Haage und Schmidt in Erfurt zu beziehen und können als wirklich schön empfohlen werden.

---

# Die Privat- und Handelsgärtnereien Hamburgs.

## XXI.

### 27. Die Handelsgärtnerei des Herrn H. F. B. Warnecke in Altona.

Zu Anfang des Jahres 1873 hat Herr H. F. B. Warnecke die bis dahin von Herrn H. Wolle*) seit einer langen Reihe von Jahren geführte Handelsgärtnerei in Altona käuflich übernommen und dieselbe seitdem in mancher Beziehung erweitert und vergrößert, ganz besonders in Bezug auf Pflanzenkulturen.

Das Terrain der Gärtnerei, an der großen Gärtnerstraße Nr. 123 in Altona gelegen, ist ca. 36000 □F. groß. Auf demselben sind acht Gewächshäuser in verschiedenen Abtheilungen erbaut, zu denen im Herbste d. J. noch zwei große heizbare Kästen, zur Aufnahme von Palmen bestimmt, hinzukommen. Die Fenster (180 St.) zu den vorhandenen Erd- oder Mistbeetkästen sind 7 Fuß lang und 4 Fuß breit.

Die Hauptkulturen, mit denen sich die genannte Gärtnerei besonders befaßt, bestehen in der Anzucht der gangbarsten Blüten- und Blattpflanzen des Kalt- und Warmhauses, Anzucht von sogenannten Gruppen- oder Teppichbeetpflanzen, Blumentreiberei rc. rc.

Von diesen Kulturen sind nun ganz besonders hervorzuheben die Kultur der gangbarsten, decorativsten Palmen und einer Anzahl der verschiedensten Blattpflanzen, unter denen für die Sommersaison die buntblättrigen Caladien namentlich hervorzuheben sind, welche in über 2000 hübschen handlichen Exemplaren in den schönsten und neuesten Sorten vorhanden sind und guten Abgang finden, indem sich diese Pflanzen zur Decorirung der Blumentische rc. ganz vorzüglich eignen. — Andere Hauptkulturzweige bilden die Camellien mit Knospen, von denen mehrere Häuser gefüllt sind; ferner die feinblättrige, sogenannte Kranzmyrte, einfach- und gefülltblühend, dann besonders aber noch die großblättrige Myrte, welche die Eigenschaft besitzt am Stengel der Triebe anstatt 2, meistens 3 in Quirln stehende Blätter zu treiben, welche Form unter dem Namen „Judenmyrte" bekannt ist, und deren Zweige einen bedeutenden Handelsartikel bilden. Die Schüsse

*) Siehe Hamburg. Gartenz. 1881. S. 94.

dieser Myrte, welche eine gewisse Länge haben und dann von unten auf bis zur Spitze regelmäßig mit 3 in Quirln stehenden Blättern besetzt sein müssen, bilden einen guten Handelsartikel. Von dieser Myrte werden bei Herrn Warnecke jährlich ca. 4000 Exemplare angezogen und deren Schüsse oder Triebe, wenn sie gut gebildet sind, werden von den Israeliten, die sie zu ihren Festlichkeiten gebrauchen, sehr gesucht und gut bezahlt. Große Quantitäten solcher Zweige finden nicht nur allein in Hamburg sehr großen Absatz, sondern sie werden von Herrn Warnecke auch nach verschiedenen Städten Deutschland's, dann nach Rußland, Ungarn, nach Elsaß-Lothringen ꝛc. versendet. Die Kultur und Behandlung dieser Myrten ist eine ganz besondere, und nur wenige Gärtner befassen sich mit derselben.

Für den Sommerflor werden noch in großer Zahl angezogen verschiedene Arten und Varietäten von Begonien, Gesneraceen und Tydäen.

Für den Winter- und Frühjahrs-Flor werden große Massen von Blumenzwiebeln zur Blüte gebracht, so z. B. 8000 Hyacinthen in den schönsten und gangbarsten Sorten, dann 15—20 000 Stück verschiedene Tulpen und 50—60 000 Maiblumen. Von letzter Pflanze werden außerdem jährlich noch 5—600,000 Keime ins Ausland versandt.

In der Gärtnerei des Herrn Warnecke wird auch noch ganz besonders viel Fleiß auf die Anzucht von für Gruppen im Freien, besonders für Teppichbeete sich eignende Pflanzen verwendet und es werden von den für genannten Zweck sich eignenden Gewächsen jährlich ca. 45—50000 Stück in kleinen Töpfen gezogen.

Die Gewächshäuser der Gärtnerei werden im Winter durch eine von Herrn Otto Meyer auf der Peute bei Hamburg, angelegte Wasserheizung erwärmt, welche Heizung, obgleich deren Röhren mehrere Male unter der Erde im Freien fortgeführt werden mußten, sich ganz vortrefflich bewährt.

Auf frei gelegenen Beeten im Garten sahen wir große Massen von Pelargonien, Myrten, Epheu, wie außerdem Pflanzenarten, deren Blumen sich als Schnittblumen gut verwerthen lassen, wie auch viele Freilandpflanzen, so daß auch kein Plätzchen im ganzen Garten unbenutzt vorhanden ist. — Große Exemplare in Kübeln und Töpfen von Laurus, Myrten, Rhododendron, Aucuba japonica, Viburnum Laurustinus, Pittosporum Tobira u. dergl. m. sind in Menge vorhanden und finden hauptsächlich zu Decorationen bei freudigen und traurigen Veranlassungen Verwendung.

---

## Gartenbau-Vereine und Ausstellungen.

**Lüttich.** Die Pflanzenausstellung in Lüttich, welche die königl. Gartenbau-Gesellschaft daselbst am 24. Juli veranstaltet hatte zur Feier der 50jährigen Unabhängigkeit Belgiens, war eine ungemein glänzende, wozu die großen Quantitäten von blühenden Orchideen einen bedeutenden Theil beigetragen haben, welche von den drei großen Liebhabern dieser Pflanzen ausgestellt waren, nämlich von Herrn Oscar Lamarche, Herrn Dieu-Donné Massange und Herrn Ferdinand Mas-

sange. Die Sammlung des letztgenannten Ausstellers bestand aus folgenden Arten, alle in vortrefflichem Kultur- und Blüthenzustande: Cypripedium Parishii, superciliare, Roezlii, Dayanum, barbatum superbiens; Cattleya labiata, Mossiae; Laelia crispa, purpurata; Coelogyne speciosa, Disa grandiflora; Saccolabium Blumei; Brassavola Digbyana; Mormodes pardinum; Odontoglossum Roezlii, Pescatorei, Schlieperianum, citrosmum; Oncidium Lanceanum; Anguloa uniflora; Epidendrum vitellinum; Aerides odoratum; Dendrobium formosum etc.

Von Herrn Dieu-Donné Massange waren in größter Vollendung ausgestellt: Laelia purpurata, ein sehr starkes Exemplar, in schönster Blüte; Brassia verrucosa; Oncidium Weltoni; Colax viridis; Cattleya Mendelii, Mossiae, superba, Warneri, Aclandiae; Cypripedium laevigatum, Lowii; Masdevallia Veitchii; Zygopetalum maxillare; Vanda coerulea und ein Exemplar der noch seltenen Phalaenopsis violacea.

In Herrn Oscar Lamarche's Sammlung traten besonders hervor: Eriopsis biloba; Oncidium praetextum; Zygopetalum Gantieri; Anguloa Clowesii; Cypripedium Stonei, Pearcei, Sedeni, Parishii, Hartwegi, laevigatum, Veitchii, Dominianum; Odontoglossum Alexandrae, Pescatorei; Vanda tricolor etc.

Unter den Handelsgärtnern war Herr Jacob Makoy der einzige, der Orchideen ausgestellt hatte, von denselben sind hervorzuheben: Oncidium crispum; Masdevallia Lindeni; Odontoglossum Roezlii, Pescatorei, Alexandrae; Phalaenopsis grandiflora und das neue Ph. violacea. Außer diesen Orchideen hatte Herr Makoy noch eine reiche Collection von herrlichen Anaectochilus ausgestellt, wie: A. Dawsonianus, Veitchii, Lowii, metalliferus, setaceus, querceticola, amabilis, Schusteri, Petola, xanthophyllus, Meinerti, Legrelli, hieroglyphica, Rollissoni, japonicus etc., ferner eine Sammlung Sonerila, Nepenthes, Sarracenia, Palmen u. dergl. m.

Von Herrn Linden in Gent war eine Gruppe ganz herrlich schöner Warmhauspflanzen vorhanden, wie z. B. Alocasia Thibautiana, Anthurium crystallinum, Veitchii, Warocqueanum; Alocasia Sedeni; Ataccia cristata, Croton Bergmanni, Carrierii, picturatus und Dracaena Goldieana.

Auch von Herrn Louis Van Houtte war eine gemischte Gruppe von schönen Pflanzen ausgestellt.

Von den Heren Souppert und Notting in Luxemburg, wie von den Herren Ketten Gebrd. in Luxemburg sah man vorzüglich schöne abgeschnittene Rosen.

**Wien.** Mit der in den Tagen vom 29. September bis 3. October d. J. stattfindenden großen Obst- und Gemüseausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, wird, wie der Ausschuß des österreichischen Pomologen-Vereins beschlossen hat, sich letztgenannter Verein an dieser Ausstellung in der Art betheiligen, daß er während derselben einen Pomologen-Congreß und seine statutenmäßige General-

Versammlung abhält, und es ist zu erwarten, daß alle Freunde des Obstbaues sich als Mitarbeiter an dieser Unternehmung betheiligen werden.

**Bremen.** Nach dem uns vorliegenden 24. Jahresberichte (1880) des Gartenbau-Vereins für Bremen und seine Umgegend, zählte dieser rührige, vorwärtsstrebende Verein am Schlusse des vorigen Jahres 314 Mitglieder.

Eifrig bemüht war der Verein im vorigen Jahre mit der Gründung einer „Fortbildungsschule für Gartengehülfen und Lehrlinge", deren Bedürfniß längst anerkannt wurde und im Kreise des Vereins warme Unterstützung gefunden hatte. Alle Vorarbeiten für das Inslebenrufen einer solchen Anstalt sind erledigt und wenn sich die Hoffnungen des Vereins wegen Ueberlassung eines passenden Locals von anderer Seite erfüllen, so steht der Eröffnung der erwähnten Lehranstalt in Bremen nichts mehr im Wege.

Auch die zunächst wichtigste Angelegenheit, welche die Thätigkeit des Vorstandes des Bremer Gartenbau-Vereins in Anspruch nahm, war die Frage, ob, wie vielseitig gewünscht wurde, bei Gelegenheit der Feier des 25jährigen Bestehens des Bremer Gartenbau-Vereins eine größere Ausstellung stattfinden solle oder nicht. Auch diese Frage war so weit erledigt, um die nöthigen Vorkehrungen zu dieser Ausstellung treffen zu können, als plötzlich durch die verheerenden Ueberschwemmungen, von welchen Bremen um Weihnachten vorigen Jahres heimgesucht wurde, alle Bemühungen des Vereins, thatkräftige Interessenten für die Ausstellung zu gewinnen, hemmten. Obgleich nun zur Zeit die Aussichten auf eine schnelle Erledigung der Wünsche des Vorstandes in Bezug auf die Ausstellung nicht die günstigsten sind, so zweifelt der Vorstand nicht an dem Gelingen seiner Pläne, sobald der günstige Zeitpunkt dafür gekommen ist.*)

## Die hundertjährige Aloe.

Schon sehr oft und viel ist über die sogenannte hundertjährige Aloe (Agave americana) geschrieben und erzählt worden, auch in der hamburger Gartenzeitung. Es dürften sich jedoch unter den Lesern derselben noch so manche befinden, die über die so wichtige wie interessante Pflanze nie etwas Ausführliches gehört oder gelesen haben, deshalb stehen wir nicht an nachstehend den sehr lesenswerthen und zugleich belehrenden Artikel über diese in vieler Hinsicht so wichtigen Pflanze, des Herrn Heinrich Semler**) zu geben.

Wenn von der vielseitigen Nützlichkeit einer Pflanze gesprochen wird, dann zeigt man gewöhnlich auf die Cocosnußpalme als das bekannteste und leuchtendste Beispiel. Es ist nun allerdings wahr, daß sie in dieser Eigenschaft nicht übertroffen, doch nahezu von einer andern tropischen

*) Zur Feier seines 25jährigen Bestehens beabsichtigte der bremische Gartenbau-Verein eine allgemeine deutsche Gartenbau-Ausstellung zu veranstalten. (S. Hamburg. Gartenztg. XXXVI. S. 266.) Redact.

**) Der Beilage zum Hamb. Corresp. Nr. 189 vom 10. Juli d. J. entnommen.

Pflanze, die in der Ueberschrift genannt ist, erreicht wird. Die Letztere ist aber trotz ihrer etwas beschränktern Verwendbarkeit für die Mexikaner, namentlich für die, welche im Westen der Republik wohnen, das, was die noch schönere, in Lied und Sage verherrlichte Cocosnußpalme für die Bewohner vieler Tropengegenden ist, die ihre wunderbare Nützlichkeit in ein poetisches Gewand gekleidet haben. Ein erschöpfter Reisender, so erzählt man am heiligen Ganges, der Erfrischung in eines Indiers Hütte suchte, war erstaunt über den freundlichen Empfang der ihm gewährt wurde, aber noch mehr über den Artenreichthum der Speisen und Getränke, welche ihm sein Gastgeber vorsetzte. Er fragte verwundert, wie auf dieser kleinen Oase mitten in der Wüste diese theils nützlichen, theils luxuriösen Artikel hatten beschafft werden können.

Ich nahm sie alle von meinen Cocosnußbäumen, antwortete der Indier. Das Wasser, was ich Dir bei Deiner Ankunft gab, war der Frucht entnommen, bevor sie reif wurde, denn sie enthält davon drei bis vier Pfund. Diese schmackhafte Nuß ist die voll ausgereifte Frucht; die Milch, welche Du so köstlich fandest, ist ebenfalls von der reifen Frucht. Dieses delicate Gemüse ist von der Blattspitze des Baumes gemacht, aber wir genießen es nur selten, weil die Bäume bald nach der Beraubung dieser Blattheile absterben. Dieser Wein, der Dich so sehr erquickte, ist ebenfalls von dem Cocosnußbaum. Wir machen einen leichten Einschnitt in die Blühtenstengel und heraus strömt eine weiße Flüssigkeit, die wir in Kesseln sammeln und Palmenwein nennen. Setzen wir sie der Sonne aus, so wird sie sauer und dient uns als Essig. Wenn wir sie destilliren, so erhalten wir einen ausgezeichneten Branntwein — Du hast ihn ja versucht. Aus demselben Safte habe ich auch Zucker gewonnen, welchen ich nöthig hatte, um die Nüsse zu präserviren. Schließlich sind alle Teller und die Utensilien, welche wir auf dem Tisch gebrauchen, aus den Schalen von Cocosnüssen angefertigt.

Das ist noch nicht alles: selbst mein Haus danke ich diesen unschätzbaren Bäumen. Ihr Holz diente mir zur Herstellung der ganzen Hütte bis auf das Dach, das ich aus getrocneten, ineinandergewobenen Blättern anfertigte und dieselben Blätter zu einem Sonnenschirm verarbeitet, beschützen mich vor der Sonne, wenn ich ausgehe. Diese Kleider, welche ich trage, sind von Bastfäden gewoben, welche ich von den Blättern erhielt. Dieselben Blätter zu Zeug verwoben geben Segel für unsere Schiffe und diese Matten kommen von derselben Quelle. Diese Siebe erhalten wir von dem Theile des Baumes wo die Blätter entspringen, wir haben nur nöthig es abzusägen. Das rauhe Haar, das die Nüsse bedeckt wird zum Kalfatern der Schiffe benutzt, denn es hält für immer und quillt im Wasser auf. Taue, Schnüre und Bindfäden machen wir von demselben Material. Schließlich ist dieses delikate Oel, mit welchem ich die Speisen, die Du aßest, schmackhaft machte und welches in meiner Lampe brennt, aus den frisch gepflückten Früchten gepreßt.

Als der Reisende die Hütte verlassen wollte, sagte der Indier: ich wünsche an einen Freund in der Stadt zu schreiben — willst Du meine Bitte erfüllen und ihm den Brief überbringen? Ganz gewiß; und der Cocosnußbaum liefert Dir auch Dein Schreibmaterial? Auch das, ant-

wortete der gelbe Mann. Von den Sägspähnen der Zweige bereitete ich mir diese Tinte und von den Blättern dieses Pergament, das in früheren Zeiten ausschließlich zu öffentlichen Documenten verwandt wurde.

Ein so schönes Geschichtchen von der vielseitigen Verwendbarkeit der Aloe weiß ich gar nicht, es muß auch wohl erst erfunden werden, wenn es aber jemals erfunden wird, dann kann es im Wesentlichen nicht viel anders lauten. Denn der Mexikaner kommt jeden Tag des Jahres und jede Stunde des Tages mit irgend einem Product dieser Pflanze in Berührung. In mehr als hundert Formen weiß er sie nützlich zu machen und sie zu seinem Unterhalt oder Comfort zu verwenden, ja man darf sie als die hervorragendste Versorgungsquelle seines einfachen Lebens bezeichnen. Sie ist ihm Brod, Trank und Kleidung, er wird auf ihr geboren, auf ihr gewiegt, mit ihr genährt, er stirbt auf ihr und wird in ihr begraben. Außer der Cocosnußpalme wüßte ich nur noch eine Pflanze, die der Aloe einigermaßen gleichkommt, das ist der Bambus der Chinesen. Es ist fürwahr ein prächtiges Dreigestirn: Cocosnußpalme, Aloe und Bambus und fragt man den Mexikaner, so sagt er ganz gewiß, daß der Stern Aloe am glänzendsten leuchte und von seinem Standpunkt aus hat er auch sicher Recht. Er nennt diese Pflanze übrigens nicht Aloe, sondern hat ihr den alten aztekischen Namen Maguety gelassen, in einigen Theilen der Republik wird sie auch Mescal, in Nord-Amerika dagegen amerikanische Aloe genannt, während ihr, in aller Welt gültiger wissenschaftlicher Name Agave americana ist. Ich habe sie in der Ueberschrift hundertjährige Aloe genannt, weil diese Bezeichnung die verbreiteste in Deutschland ist.

Ihre größte Vollkommenheit erreicht die Aloe im Thale von Anahuac, in dem die Hauptstadt Mexico liegt, aber sie gedeiht im ganzen tropischen und halbtropischen Amerika, vom Isthmus von Darien in Süden bis San Francisco im Norden und obgleich sie, je nach der Lokalität, früher oder später zur Reise gelangt, so verändern sich ihre charakteristischen Eigenschaften doch nirgends, auch nur um eine Schattirung. Sie wird sowohl in der unmittelbaren Nachbarschaft des Oceans, wie in den heißen Niederungen Mexicos gefunden, aber am besten scheint ihr tropisches Tafelland in einer Höhe von fünftausend Fuß über dem Meeresspiegel zuzusagen. Wild wird sie in allen Theilen Mexicos gefunden, auch in Arizona und selbst noch in Süd-Californien; wo man sie aber in Mittel-Californien trifft, da ist sie von Menschenhänden gepflanzt worden. Wie erwähnt, so gedeiht sie im Thale von Mexico, in einer Erhebung von sieben- bis achttausend Fuß über dem Meeresspiegel am Besten und wird dort auch auf bedeutenden Flächen angebaut, aber ein- bis zweitausend Fuß tiefer, in der Gegend von Apam, an der Mexico und Veracruz Eisenbahn, sowie in der Nähe von Puebla und von Tequila im Staate Jalisco, befinden sich die größten Aloefelder und dort soll auch die Cultur am nutzbringendsten sein. In diesen zuletzt genannten Lokalitäten reift die Aloe in vier bis sieben Jahren, als Durchschnitt können fünf Jahre angenommen werden. In anderen Lokalitäten nimmt der Werde- und Reifproceß zehn Jahre in Anspruch und der rauhe Wind San Franciscos schiebt ihn noch um drei bis fünf Jahre weiter hinaus.

Den Azteken gebührt der Ruhm, die nützlichen Eigenschaften dieser Pflanze entdeckt zu haben und ihnen wurde sie schon, was sie ihren Nachkommen noch heute ist. Die Verwendung hat sich mit einigen Abweichungen fortgepflanzt, wie auch der Name Maguey, der, soweit mein Wissen reicht, nur im nördlichen Sonora und in Arizona in Mescal umgewandelt worden ist, nach dem Namen des Branntweins, der aus der Pflanze bereitet wird. Ein Stamm der wilden treulosen Apaches, die Arizona als ihre Domäne betrachten, wird von den weißen Menschen Mescalero genannt, weil er sich hauptsächlich von dieser Pflanze ernährt, die er, nach der Methode, die ich weiter unten schildern werde, für den größten Theil des Jahres zu Brod (im weiteren Sinne des Worts) verarbeitet.

Lange Zeit hat man im Norden von Amerika, wie auch in Europa allgemein geglaubt, daß diese Pflanze in hundert Jahren blühe, daher sie als hundertjährige Aloe bezeichnet wurde, ein Name, der noch heute vielfach gebraucht wird, wie denn auch diese irrige Ansicht noch nicht ganz erloschen ist. Es war natürlich, daß sie, die an die heiße Sonne der Tropen gewöhnt war, nur unwillig und zögernd ihr Wachsthum fortsetzte, als sie in kältere Regionen verpflanzt wurde und wenn ihre Pflege in dem Pflanzenhause auch noch so sorgsam war, so gewann sie doch erst viele Jahre, nachdem die Hand die sie gepflanzt, vor Alter verwelkt, oder gar zu Staub verfallen war, Kraft genug, um ihre großen Blütenstengel und ihren wundervollen Reichthum von fahlen, grünweißen Blumen hervorzubringen. Es sind nun ungefähr dreißig Jahre her, da begann eine Aloe in einem Gewächshause in Albany im Staate New-York, welche da schon seit den Tagen der Revolution — scheinbar ausgewachsen stand, plötzlich Blüten zu treiben, ein Ereigniß, das ein so allgemeines Aufsehen hervorrief, daß hunderte Besucher aus allen Theilen der Union herbeiströmten, um die mysteriöse Pflanze zu bewundern, welche, hätte sie die Macht der Sprache besessen, ihnen erzählt haben würde „von dem kleinen Vogel, der da sang vor hundert Jahren" an ihrer Wiege im Lande des Sonnenscheins und der Blumen — im fernen Mexico. Für diejenigen, welche niemals eine Aloe im Süden gesehen hatten und auch später nicht sahen, behielt der Name eine correcte Bedeutung, denn das war in Wahrheit eine „Century plant", wie sie von den Nord-Amerikanern genannt wird.

Gegenwärtig wird sie häufig in Gewächshäusern gezogen und wo es das Klima erlaubt, auch in Gärten, aber immer nur als Zierpflanze, eine Nutzpflanze ist sie nur in Mexiko und Arizona und in beschränktem Maße in einigen Localitäten Central-Amerikas. Von wirklich tiefgreifender Bedeutung im wirthschaftlichen Leben ist sie aber nur in ihrer eigentlichen Heimath in Mexiko, auf dessen Taffelland man sie stets vor Augen hat, wohin man sich auch wendet. Um jedes Feld bildet sie eine undurchdringliche Hecke, vor der Mensch und Thier umkehren müssen und in manchen Districten sind Plantagen angelegt, die mehrere hunderttausend Pflanzen enthalten, wo auf zehn Morgen Aloes ein Morgen Mais und auf zehn Morgen Mais ein Morgen irgend einer anderen Nutzpflanze kommt und wenn man diese Distrikte zusammen fügt, dann erhält man ein Areal so groß wie Preußen.

Die Aloe wird durch Schößlinge fortgepflanzt, von welchen sie jedes

Jahr eine Anzahl hervorbringt. Sie wächst zwar auf jeder Bodenart, aber die Mexikaner behaupten, daß sie auf armen Thonboden, oder an Hügelseiten, die von Lava gebildet wurden, am kräftigsten gedeihe. Wo keine andere Pflanze Fuß fassen kann, da nistet sich noch die Aloe ein, wenn Dürren eintreten, welche die Felder gelb und braun färben, dann wächst unsere Pflanze behaglich weiter und wenn der Frostkönig mit seinem Eiszapfenbart kommt und einen weißschimmernden Mantel auf Berg und Thal legt, dann hält sich die Aloe brav und stramm und beugt sich nicht. Ich glaube es giebt auf der ganzen Erde keine Pflanze, die leichter zu cultiviren, genügsamer in Bezug auf den Boden und unempfindlicher gegen Dürren und Frost ist — selbstverständlich immer in ihrem Wiegenlande gemeint — als die Aloe. In den Plantagen wird sie in zehn Fuß von einander entfernten Reihen gepflanzt und in den ersten beiden Jahren kann Mais oder Weizen auf dem freibleibenden Raum gesäet werden, der alsdann als Weideplatz benutzt werden kann, denn weder Rindvieh noch Schafe rühren die Aloes an, mögen sie auch noch so sehr vom Hunger gepeinigt werden. Die langen, dicken, lanzenförmigen Blätter von blasser, blaugrüner Farbe und auslaufend in einen scharfen, steifen Dorn oder Stachel, schießen von dem Centrum der Pflanze in einen compakten Bündel auf und trennen sich dann um etwas nach auswärts zu fallen und so einen Kreis von sechs bis zwölf Fuß im Durchmesser bildend, während der ungetheilte Bündel eine Höhe von sechs bis acht Fuß erreicht. Die Mexikaner schätzen die Culturkosten einer Pflanze in der Plantage bis zu dem Zeitpunkt ihrer Reife auf fünfzig Cents. Das sollen die Kosten sein für die Auspflanzung, die dann folgenden Culturarbeiten und die Zinsen für den Marktpreis des Feldes. Der Werth einer reifen Pflanze soll, wenn alle ihre Theile zur richtigen Verwendung kommen, fünf Dollars betragen. Wer nicht selber Aloes cultivirt hat, muß sich natürlich auf die Berechnung der Mexikaner verlassen, die, wenn sie richtig ist, zeigen würde, daß eine Plantage von hunderttausend Pflanzen — und es giebt nicht wenige von dieser Größe in den hauptsächlichsten Culturdistricten — am Zeitpunkt der Reife einen Werth vor einer halben Million Dollars repräsentiren würde. Vor diesem Zeitpunkte aber wirft die Plantage keinerlei Nutzen ab, und da der Boden häufig nicht die Güte besitzt um zur Mais- oder Weizencultur dienen zu können, so ist gewöhnlich der ganze Plantagengrund bis dahin unrentabel.

Sobald aber die Reife eintritt, können die verschiedenen Producte rasch nach einander gewonnen und die alten Pflanzen beseitigt werden um Schößlingen Platz zu machen, welche dieselbe Behandlungsmethode durchzumachen haben. Wenn die Sommerregen aufgehört haben — das will sagen im October oder November — schwillt die Aloe, welche den genügenden Entwickelungszustand erreicht hat, im Centrum auf und durch die Blätter drängt sich die Anschwellung in der Form und Größe eines Krautkopfs. Dieser Kopf nimmt sehr rasch die Form eines Riesenspargels, von einem sechs- bis zwölfzölligen Durchmesser an und schießt mit einer erstaunlichen Schnelle gewöhnlich sechs Zoll bis einen Fuß im Tage in die Höhe, bis die Länge von Fünfzehn bis dreißig Fuß erreicht ist. Dann entwickeln sich drei bis fünfzehnhundert, manchmal sogar zweitausend

blasse, grünweiße Blüten und damit tritt die Aloe in das letzte Stadium ihrer Existenz, denn von der Stunde dieser ihrer höchsten Lebensäußerung an beginnt sie zu vertrocknen, einzuschrumpfen, zu verwelken und rasch abzusterben.

Die Aloe wächst mit vollkommener Regelmäßigkeit, jede Pflanze in einer Plantage ist genau wie die andere, die Größenverhältnisse ausgenommen, und wenn sie ihre Reife erreicht hat, dann ist sie mit ihren graziösen, symmetrischen Umrissen, ihrer reizenden Höhe und ihrer herrlichen Blumenkrone eins der Wunder der tropischen Pflanzenwelt. Und man begreift die Azteken, welche sie als das Sinnbild von des Himmels Güte gegen die Menschen erkannten und sie mit religiöser Verehrung betrachteten, auch an gewissen Tagen um eine blühende Aloe tanzten, wie unsere Vorfahren um den Maibaum. So zäh hielten die Indianer an diesen Aloetanz, daß ihn die christlichen Priester in die kirchlichen Ceremonien aufnehmen mußten, indem sie ihm natürlich eine andere Bedeutung zu unterschieben suchten. In einigen Gegenden ist dieser Tanz noch heute üblich, doch sucht ihn die Kirche zu verdrängen und sein Verschwinden ist wohl nur noch eine Frage kurzer Zeit. — Die Pflanzen reifen nicht alle zur selben Zeit, obgleich sie in einem Alter und einem Felde stehen und gewöhnlich tragen die Besitzer älterer Plantagen dafür Sorge, daß jährlich ein Theil der Anpflanzung erneuert wird, damit ihnen ihre Besitzung Jahr für Jahr ein Einkommen abwirft und sich die Erntearbeiten leichter bewältigen lassen.

Wenn die Pflanze im Centrum anschwillt und der „Kopf" wird sichtbar und beginnt sich zu einem Blütenstengel zu formen, — ein Vorgang, der wie erwähnt, sich schnell vollzieht, — dann fängt sie an für ihre Besitzer nützlich zu werden. Der Kopf, wenn er sich noch nicht zugespitzt hat, kann ausgeschnitten und geröstet werden, in welcher Zubereitung er viele Verehrer hat. Er schmeckt süß, nicht unähnlich dem Ahornsyrup und soll sehr nahrhaft sein. Die armen Indianer consumiren bedeutende Mengen dieser Köpfe von wilden Aloes und wenn der freie Apache von Sonora oder Arizona den Ansiedelungen seiner weißen Brüder seinen jährlichen Besuch abstatten will, dann verschafft er sich einen guten Vorrath von gerösteten Aloeköpfen, die ihm als Proviant für die Reise dienen, in dem Falle die Rinderheerden der Ansiedler zu gut bewacht werden und folglich die erwartete Fleischdiät in Wegfall kommen sollte. Nachdem der Kopf geröstet ist, schlägt er ihn mit einer Keule — oder seine Frau thuts für ihn — zu einem Kuchen von der Dicke einer Manneshand, der an der Sonne getrocknet wird und damit zum Gebrauche fertig ist. Auf diese Weise präservirt, hält sich der Artikel jahrelang, er ist also ganz geeignet um als Reiseproviant und als „eiserner Bestand" für diese heimathlosen Jägernomaden zu dienen.

In dieser präservirten Form sind die Aloeköpfe allerdings eine etwas rauhe, aber doch sehr nahrhafte Diät und dient dem rothen Manne mit der gelegentlichen Beigabe einiger Heuschrecken, Eidechsen, Klapperschlangen, gehörnten Kröten oder Erdeichhörnchen, in dem Falle er kein Pferde-, Maulthier- oder Kuhfleisch haben kann, ganz vorzüglich.

In viel ausgedehnterem Maße werden die Aloeköpfe zur Bereitung

des feurigen Branntweins benutzt, den man Mescal nennt und oft und mit Recht dem schottischen Whisky gleichgestellt hat, doch ist er noch etwas stärker als dieser. Die Destillation geschieht in echt mexikanisch-primitiver Weise. Nachdem die Köpfe geröstet sind, werden sie mit Keulen zerquetscht und in Kuhhäute gelegt, welche auf Pfählen ruhen, ähnlich den vier Füßen der Thiere, von welchen sie genommen sind. In dieser Weise werden sie so lange der Sonne ausgesetzt bis die Gährung eintritt und wenn sich die Sonnenhitze nicht genügend erweist, dann muß zu künstlicher Hitze Zuflucht genommen werden. Im Verlauf der Gährung wird eine verhältnißmäßig bedeutende Menge Flüssigkeit — die dem Bier ähnlich sieht — entweder abgeschöpft oder durch ein Loch in der Kuhhaut ablaufen lassen — in beiden Fällen aber nach einem Reservoir geführt, wo sie sich abklärt und wenn sie mit einem dünnen Kupferrohr abgezapft wird, dann ist das Resultat ein klares, farbloses Alkoholgetränk von solcher Güte, daß es in einem Quart funfzig Raufereien, in einer Gallone ein Pronunciamento und in einem Faß eine erfolgreiche Revolution enthält, wenn andere Umstände günstig sind. Dieser Branntwein wird fast überall in Mexico destillirt, aber gewisse Localitäten produciren vorzüglichere Qualitäten, für welche auch höhere Preise erzielt werden, als für den gewöhnlichen Artikel, der durchschnittlich für 25 Pfennig die Flasche ausgeschenkt wird. Uebrigens ist das Verfahren der Gewinnung nicht überall ganz gleich. In Arizona, wo sich die Mischlinge, die mit dem Namen Graeser (Schmierer) von den Nord-Amerikanern besetzt worden sind, hauptsächlich mit der Mescalbereitung von wilden Pflanzen befassen, sah ich sie große Gruben aufwerfen, in welchen sie Feldsteine mit Feuer erhitzten und als das genügend geschehen war, warfen sie die Aloeköpfe auf die Steine und deckten sie mit Kuhhäuten zu. So geschah die Röstung und nachdem diese beendet war, wurden die Köpfe in Säcke aus Kuhhauten gethan und an passenden Bäumästen aufgehängt. In jeden Sack stieg ein Graeser und stampfte mit den nackten Füßen auf dem Inhalte so lange herum, bis aus dem Abzugsloch sämmtliche Brühe in den untergestellten Eimer abgelaufen war, der in ein Faß oder eine Bütte entleert wurde, wo die Klärung erfolgte. Das Beitreten in den Säcken dauert einige Zeit und ist durchaus nicht mühelos. Die Anzahl der Pflanzen, deren Köpfe unter den Messern der Mescalbereiter fallen, ist übrigens gering im Vergleiche zu denjenigen, welche das eigentliche Nationalgetränk der Mexicaner, namentlich der niederen Klassen, den Pulque liefern müssen. Mescal wird vorzugsweise im Nordwesten destillirt, die Pulquebereitung hat dagegen ihren Hauptsitz in den Staaten Mexico, Hidalgo, Morelos, Puebla und Tlaxcala, wo die großen Plantagen oder Haciendas nahezu ausschließlich diesem Erwerbszweige gewidmet sind. Wichtig ist bei der Pulquegewinnung, daß das richtige Stadium der Blütenentwickelung abgewartet und nicht versäumt wird. Wenn nämlich der Kopf sich zum Stengel zu verlängern im Begriff ist, dann ist der richtige Zeitpunkt gekommen, um mit einem großen Messer das Centrum der Pflanze auszuschneiden und damit ein Bassin zu bilden, in welchem sich der Saft sammeln kann. Da, wie oben erwähnt, diese Entwickelung sehr rasch vor sich geht, so müssen die Pflanzen täglich inspizirt werden. Das

Bassin ist so geräumig, daß es Maße von zwei Gallonen und selbst mehr entspricht und in dasselbe fließt nun all der Saft, der zur Bildung des riesigen Blüthenstengels und Büschels bestimmt war und täglich von zwei Arbeitern einmal ausgeschöpft wird. Der eine trägt eine Schweinshaut, welche ohne Bauchschnitt von dem Thiere abgezogen wurde, also so wie man einen Hasen abhäutet, und der andere hat ein Saugrohr, dessen untere Oeffnung er in den Saft steckt, während er mit dem Munde an dem oberen Ende so lange saugt, bis das Rohr gefüllt ist. Dann setzt er an Stelle des Mundes den Daumen und führt das Rohr in die Schweinshaut, in welcher er es entleert. Es ist das die bekannte alte Methode, Flüssigkeiten in kleinen Mengen aus Gefäßen zu ziehen, die gewiß jeder kennt. Dieser Vorgang wiederholt sich bei so viel Pflanzen, bis die Schweinshaut gefüllt ist, dann wird etwas alter, saurer Pulque, der als Hefe dienen soll, zugegeben und die Oeffnung zugenäht. An einer Stelle, welche während des Tages der Sonne möglichst lange ausgesetzt ist, werden die Häute, welche mit ihrer Füllung das Aussehen von frisch geschlachteten Schweinen haben, in Reihen gelegt, aber nur auf die Dauer von fünfzig Stunden, denn nicht mehr sind zur Gährung erforderlich. Der Pulque, der nun fertig und verkäuflich ist, gleicht im Aussehen gewissen ganz hellen, leichten Biersorten, das Product einiger Gegenden ist noch heller, fast milchweiß, aber stets dünnflüssig. Neulinge finden gewöhnlich seinen Geschmack ekelhaft und bedürfen längerer Zeit um an diesen berühmten Nationalgetränk Gefallen zu finden, das sehr berauschend, oder richtiger verdummend wirkt, wenn es nach dem Landesgebrauche, eimerweise getrunken wird. Es soll übrigens nährende Eigenschaften besitzen und die mexikanischen Aerzte verordnen es häufig Schwindsüchtigen, Müttern, die ihre Kinder stillen, Leuten mit schwachen Magen und allen Patienten, die eines Reizmittels bedürfen, natürlich aber nur in so geringen Mengen, daß seine Wirkung nur leicht stimulirend ist. Welche wichtige Rolle dieses Getränk in der Hauptstadt Mexiko spielt, beweist, daß täglich ein Extra-Eisenbahnzug, kurzweg der „Pulquezug“ genannt nach Apam läuft und schwerbeladen mit dem heiß begehrten Getränke zurückkehrt. Außerdem werden aber noch hunderte, zeitweise sogar tausende dieser gefüllten Schweinshäute auf Menschenrücken und auf Saumthieren zu den andern Thoren der Stadt hereingebracht und finden zu allen Jahreszeiten flotten Absatz. Was dem Europäer und Nord-Amerikaner die Wein- und Bierwirthschaften sind, das sind dem Mexikaner die Pulquerias, wo sein Nationalgetränk für drei Cents oder zwölf Pfennig das Quart ausgeschenkt und von den niedern Bevölkerungsklassen in schrankenlosem Maße genossen wird. Wer jedem Dinge eine Lichtseite abzugewinnen sucht, der wird von dem Pulque das Rühmlichste zu sagen wissen, daß er ein „gutmüthiges Getränk ist und deshalb die Menschen nicht zu Teufeln macht, wie der Mescal, dem es in dieser Beziehung ganz entgegengesetzt ist. Die Berauschung, die es hervorruft, gleicht mehr derjenigen des Opiums, als des Whiskys, der Pulquetrinker ist, wenn er sich nur ein „Stäubchen“ angetrunken hat, ein geselliger zufriedener Mensch, wenn er aber einen „Affen“ aufgepackt hat, dann will er, wie der Opiumraucher, an einem stillen Plätzchen allein sein mit seinen sinnlosen Träumen.

Man sieht zuweilen ein Dutzend Wasserträger oder andere Arbeiter vor der Thür einer berühmten, viel besuchten Pulquaria liegen, indem sie sich gegenseitig die wunderlichsten Grimassen schneiden, was aber nicht als ein Ausfluß von Boshaftigkeit, sondern von Glückseligkeit aufzufassen ist. Sie sind in der That alle froh und zufrieden wie die Lämmlein auf der grünen Weide und gesetzestreuer Bürger giebt es nicht im ganzen Staate. Diese Betrunkenen bilden eine Art Aushängeschild mit der Inschrift: hier ist der Pulque vorzüglich und man erzählt den Fremden, die nach Mexiko kommen, daß, wenn der Besitzer einer Pulquerie sieht, daß niemand seiner Thür zusteuert, er einem Wasserträger einen tüchtigen Gratistrank giebt unter der Bedingung, daß er vor einer andern Pulqueria ein halbes Dutzend betrunkener Collegen wegstiehlt und sie vor der Front seines Hauses aufpflanzt. Ob das wahr ist? Ihr schelmischen Mexicaner, was soll euch der Fremde nicht alles glauben!

Der Pulque muß aber auch vom patriotischen Standpunkte aus mit Respect betrachtet werden, denn er war schon das Nationalgetränk der Azteken und Tolteken viele Jahrhunderte bevor die Spanier unter Fernando Cortez das Land mit Blut tränkten und ein neues Reich für die allerkatholischte Majestät in Madrid eroberten. Eine alte Legende läßt eine Tochter des Königs von Tula die Pulquebereitung entdecken und eines der schönsten alten Gemälde in der Academie der Künste in Mexiko stellt sie dar, wie sie den neuen Trank in einer irdnen Schale ihrem Vater anbietet, der umgeben von seinen dunkelhäutigen Hofbeamten auf dem Throne sitzt. Einige Diener bringen eine Aloe mit ausgeschnittenem Centrum herein um ihm zu zeigen, wie das Kunststück vollbracht wurde. Alles ist sehr natürlich auf dem Bilde, mit Ausnahme des Gesichtsausdrucks des Monarchen, der von einer so ungemischten Zufriedenheit spricht, wie sie beim ersten Genuß der Pulque niemals aus einem menschlichen Antlitz leuchtet, sei es wild oder civilisirt. Darin hat der Künstler der Natur Zwang angethan. —

Wenn das Centrum der Aloe ausgeschnitten ist, sei es nun um als Gemüse geröstet, als Mescalrohmaterial zu dienen, oder dem Bassin für den Pulquesaft Platz zu machen, dann werden die Pflanzen über der Wurzel abgeschlagen und die Blätter einzeln abgetrennt, in Bündeln gepackt und wie Flachs behandelt, nämlich eine Zeit lang ins Wasser gelegt und dann geklopft, bis die Fasern aus ihrer Umgebung befreit sind. Die letzteren, die sehr vorzüglich sind, gleichen denjenigen des Hanfs und die Ausbeute ist so bedeutend, daß jedes Blatt einen Strang von der Dicke einer Faust und einer Länge von fünf bis sechs Fuß liefert. Mit diesen Fasern wird Tauwerk von jeder Größe und jeder Art, von der feinsten Angelschnur bis zum gröbsten Schiffstau, verfertigt; ferner werden sie verwandt zu groben Nähgarn, zu Tuchen, Matten, Papier und zu einer schier zahllosen Menge von Artikeln für den täglichen Gebrauch aller Bevölkerungsklassen. Das wunderbare Bild der heiligen Jungfrau von Guadelupe, welches vom Himmel herniederfiel mit dem Befehl, daß es, vor nun mehr als dreihundert Jahren, der fromme Juan Diego mit eigenen Händen dem Bischof von Mexico überbringe, damit dessen Zweifel beseitigt und Glaube gestärkt werde und das noch jetzt in

der prächtigen Kapelle hängt, die am Platze errichtet wurde, wo es niederfiel, war auf Zeug von der Aloefaser gemalt worden — wodurch über allen Zweifel erhaben festgestellt worden ist, daß diese Pflanze von höherer Abkunft ist, wie die andern auf Erden und demgemäß auch den Anspruch auf höhere Verehrung und Werthschätzung machen kann.

Es würde viele Seiten erfordern, wollte ich die Verwendung der Aloe in allen Einzelheiten verfolgen, aber ich glaube schon genügend ihre wirthschaftliche Bedeutung im tropischen Amerika gekennzeichnet und genügend bewiesen zu haben, daß die Mexikaner in vollem Rechte sind, wenn sie ihre Maguey so hoch und noch höher als die Cocosnußpalme geschätzt haben wollen. Und wie die Letztere durch die Fortschritte der Cultur in ihren Heimathsländern an Wichtigkeit nicht allein nichts eingebüßt, sondern bedeutend gewonnen hat, so wird die Aloe mit dem wirthschaftlichen Aufschwunge Mexicos, der zweifellos erfolgen wird, sobald das Eisenbahnnetz fertig gestellt ist, das gegenwärtig Nord-Amerikaner zu bauen im Begriffe stehen, eine noch tiefgreifendere Bedeutung für die Republik, sowie auch eine gewisse Wichtigkeit für das Ausland gewinnen. Nord-Amerikanische Papierfabrikanten, welche die ganze Pflanzenwelt nach passenden Rohmaterial durchstöbern, haben ihre Augen auch auf die Aloe gerichtet und zufriedenstellende Versuche mit ihr gemacht, doch hat der Mangel an billigen Verkehrsmitteln eine Benutzung dieser Materialquelle bis jetzt noch verhindert.

Du ehrwürdige Aloe! Jetzt sollst Du auch als Beweis der Zuverlässigkeit asiatischer Geschichtsschreibung dienen, sollst ein Beleg sein, daß „John Chinaman" eher in Amerika war, als wir westliche Barbaren, daß ihm also die Palme der Entdeckung dieses Continents gebührt. Begründet wird diese Behauptung folgendermaßen. Unter den alten aztekischen, auf Aloetuch gemalten Hieroglyphen, die sich im Museum von Mexiko befinden, ist auch ein Bericht, der, wie fast alle, mit der Wanderung eines Stammes der Aztekenfamilie beginnt, welcher sich in diesem Falle nordwärts bewegte, bis er zu einem Flusse kam der nach Westen floß und an dessen Ufern sie Städte bauten und viele Jahre gewohnt haben. Und dort, an jenem Flusse traf eines Tages die Deputation eines, in einem fernen Lande wohnenden Volkes ein, die sich mit Zeichen verständlich machen mußte, da sie eine ganz andere Sprache als die Azteken redete. Gekleidet waren die fremden Männer in glänzende Gewänder von so schönem Material, wie es die Hieroglyphenmaler noch nie gesehen hatten. Was waren das nun für Gäste? Als Cortez in Tlaxcala das königliche Banner von Alt-Spanien entfaltete, das aus Seide gefertigt war, da erklärten die Tlaxcalaner, daß vor mehreren Jahrhunderten Fremde aus einer anderen Welt an der nordwestlichen Grenze des Reiches erschienen seien und daß die Kleider derselben aus demselben Stoffe gefertigt gewesen wären, wie das Banner, nachdem es ihnen so sehr gelüftete, daß es ihnen später Cortez als Anerkennung für ihre Hülfeleistung gab und noch zur Stunde hängt es in einer Halle des Stadthauses von Tlaxcala. Nun versichern die Chinesen, daß vor mehr als vierzehnhundert Jahren — also tausend Jahre früher, als Christoph Columbus in die unbekannte See segelte, um jene Entdeckung zu machen, die „Castilien und Leon eine

neue Welt gab" — eine Gesellschaft buddhistischer Missionäre das große Meer kreuzten und nach dem siebentausend Meilen entfernten Lande Fusang kamen. An seiner Nordküste landeten sie, dann wanderten sie südwärts, bis sie an einen Fluß kamen, der in die westliche See mündete und an dessen Ufern ein Volk wohnte, das seine Speisen, Getränke, Wohnungen und Kleider von einer Pflanze erhielt, welche sie genau beschreiben und ohne allen Zweifel die Aloe war. Europäische Gelehrte, welche sich in China mit dessen Literatur vertraut gemacht haben, sollen die Thatsache dieses Berichts in den chinesischen Geschichtswerken bestätigen und andererseits erklärt Ignacio Altamirano, eine Autorität in der aztekischen Geschichtsforschung, seinen Glauben in die Echtheit der aztekischen, wie der correspondirenden chinesischen Berichte und daß der Fluß, welchen beide erwähnen, unstreitbar der Gila wäre, an dessen Ufern noch jetzt die Ruinen großer Städte die Wahrhaftigkeit aztekischer und mongolisches Geschichtsschreibung bezeugen.

Das Volk, welches einst in diesen mysteriösen Städten lebte, ist längst verschwunden, selbst ihre Gräber sind es und Du suchst vergeblich nach einer Spur, wohin es gewandert, oder warum es untergegangen und seine Felder verödet sind, als laste ein Fluch auf ihnen. Zwischen den Ruinen der Städte aber, die sie erbauten und welche nun zu Erde werden, soweit ist der Verwitterungsprozeß schon vorgeschritten, wächst noch, wie einst, stolz und kräftig die Aloe, ihre herrliche Blumenkrone ragt noch in die reine Luft der Wüste, die sie kosend umspielt — da steht sie in der brennenden Hitze des Sommers, in den heulenden Stürmen des Winters und verkündet wie der Muezzin von den Minarets der Moschee des Omar, die Güte und den Ruhm des Allbarmherzigen in einem Lande der Schweigsamkeit, der Oede und der wilden Verheerung.

Heinrich Semler.

---

## Abgebildete Obstfrüchte.

(Fortsetzung von S. 175).

Pflaume Kirke. Die Redaction der „Bulletins d'Arboriculture de Floriculture et de Culture potagère*) hat beschlossen im genannten Journal, das in monatlichen Heften erscheint, von nun an diejenigen Varietäten von Obstfrüchten bekannt zu machen (mit Abbildungen), welche von dem Pomologen-Congreß zu Brüssel für werth befunden wurden, allgemein kultivirt zu werden.

Das Märzheft des genannten Journals bringt nun die Abbildung und Beschreibung der oben genannten Pflaume, einer sehr empfehlenswerthen Pflaume, englischen Ursprunges. Sie wurde zu Brompton bei London gewonnen, jedoch von wem und zu welcher Zeit ist unbekannt, nur so viel weiß man, daß sie aus dem Garten eines gewissen Herrn Poupart, Marktgärtner, stammt. Sie wurde nach einem berühmten

---

*) Redigirt von den Herren Fr. Burvenich, Ed. Pynaert, Em. Rodigas nd H. J. Van Hulle, Professoren an der Staats-Gartenbaumschule in Gent.

Baumschulenbesitzer Herrn Kirke benannt, der sie vermehrte und unter dem Namen Kirke's Pflaume verbreitete.

Die Frucht ist von guter mittler Größe, mit wenig vertiefter Nath.

Die Epidermis der Frucht ist dunkel purpurroth, zuweilen mit einigen gelben Punkten gezeichnet und mit einem dicken pflaumenblauen, ziemlich festsitzenden Reife bedeckt. Der mäßig lange Stengel sitzt stark vertieft. Das Fleisch ist grünlich-gelb, fest, saftreich, zuckerig und sehr aromatisch, es löst sich leicht vom Steine.

Es ist eine gute Tischpflaume, Anfang oder gegen die Mitte des Septembers reifend.

Die jungen Triebe des Baumes sind glatt, ein distinkter Character dieser Varietät. Der Baum besitzt die guten Eigenschaften, daß es hart und von kräftigem Wuchse ist und sehr dankbar trägt. —

Die Früchte, nach denen die Abbildung in oben genannter Zeitschrift gemacht worden ist, hatte die Redaction von einem großen Liebhaber, Herrn Thienpont, Bürgermeister zu Etichove, erhalten, woselbst sich das Terrain ganz vorzüglich zur Kultur von Obstbäumen, namentlich von Pflaumen und Kirschen eignet.

In genannter Gegend befand sich vor etwa 20 Jahren ein Kirschbaum, dessen Stamm, 1 m über dem Wurzelhals gemessen, einen Umfang von 4,50 m hatte. Von einem Blitzstrahle am 27. September 1862 getroffen, brach der Baum in Folge eines Sturmes im Jahre darauf ganz zusammen. Er trug bis zuletzt reichlich Früchte, deren Einsammeln jedoch wegen der stark ausgebreiteten Krone sehr umständlich war, denn die Aeste hatten eine Ausbreitung von 66 m erreicht. Das Alter dieses Baumes schätzte man auf 130 Jahre.

---

Apfel Herzogin von Oldenburg. Flor. u. Pomolog. 1881, Taf. 544. Ein hübscher, frühreifender Apfel von guter Qualität. Dr. Hogg bezeichnet ihn als einen ausgezeichneten Apfel, obgleich er von den Pomologen Deutschlands wenig beachtet wird, vielleicht weil diesem Apfel das Klima in Norddeutschland weniger zusagt, obschon derselbe ursprünglich aus Rußland stammt.

Für einen frühreifenden Apfel ist die Frucht groß, rundlich, etwas kantig an der Spitze. Die Schale ist grünlich-gelb, über und über dunkelroth gestrichelt, am stärksten auf der Sonnenseite. Das Fleisch ist weißlich, kroß, saftig und angenehm von Geschmack. Reifezeit Mitte August und währt der Apfel bis Ende September.

Der Baum wächst kräftig und zeichnet sich durch die dunkle Farbe des jungen Holzes aus.

Herr Leroy führt folgende Synonyme an: Borovitsky, Borowiski und Herbst-Charlamowsky, zu denen Herr Scott noch Smith's Beauty of Newark fügt.

Was das Geschichtliche dieses Apfels anbelangt, so theilt Leroy darüber Folgendes mit:

Ursprünglich stammt der Apfel aus Rußland und kam vor 1844 nach England. Im Jahre 1846 führte ich ihn in meinem Katalog mit auf als einen ganz neuen, seltenen Apfel. In Belgien kannte man den

Apfel viel früher unter dem Namen Charlamowski. Nach Lindley erhielt ihn die Gartenbau-Gesellschaft in London schon im Jahre 1824 von St. Petersburg, was von Dittrich 1839 bestätigt wurde, namentlich, daß dieser Apfel aus Taurien oder der Krim stamme.

Der verstorbene Prevost von Rouen, dem ich den Apfel gab, beschrieb ihn im Jahre 1848 in der Pomologie de la Seine Inferieure und glaubt, daß er aus England oder Amerika stamme, eine Meinung, wie nun bekannt, eine irrthümliche ist.

Birne Souvenir du Congrès. Bullet. d'Arboric. etc. Vol. I., No. 7. — Es war im Jahre 1867 auf der allgemeinen Ausstellung in Gent, wo Herrn F. Morel in Lyon, dem Züchter dieser Birne ein 1. Preis zuerkannt wurde. Von der Zeit ab ist diese Birne nach vielen Gegenden hin verbreitet worden und wird überall als eine vorzügliche Sorte geschätzt.

Die Birne Souvenir du Congrès ist vielleicht durch die Befruchtung der Birne Duchesse d'Angoulème und Bon chrétien William entstanden.

Der Baum ist von ziemlich kräftigem schönem Wuchs und bequemt sich zu jeder Form, in der man ihn ziehen will. Er ist von großer Fruchtbarkeit. Die Blätter sind abgerundet, die an den Spitzen der Zweige mehr länglich und nicht so flach ausgebreitet.

Die Frucht ist in der Regel sehr groß, einen Anflug von einer dunkelrothen Färbung annehmend. In exponirten schattigen Lagen nimmt die Schale eine rostbraune Farbe an.

Das Fleisch ist ausnehmend zart und fein, sehr saftig, aromatisch. Reifezeit der Frucht nach und nach im August und September.

Es ist eine sehr zu empfehlende Birne, die in keinem Obstgarten fehlen sollte.

---

## Literatur.

Dr. **Moritz Willkomm**, Führer in's Reich der Pflanzen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Zweite umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage. Leipzig, Hermann Mendelssohn, 1881.

Die erste Auflage, welche 1863 erschien, wurde von dem Verfasser dieser Mittheilung gleich nach dem Erscheinen gekauft und bis jetzt viel benutzt. Das Buch bespricht zuerst die Pflanze und ihre Theile, liefert eine alphabetische Aufzählung der Kunstausdrücke, eine Systemkunde und Pflanzenbeschreibung, eine kurze Anleitung zum Gebrauche des Buches und zur Anlegung eines Herbarium.

In der neuen Auflage, von der leider nur erst zwei Hefte vorliegen, folgt dann ein Abschnitt, betitelt: kurze Charakteristik der in der Flora des deutschen Reichs, Oesterreichs und der Schweiz repräsentirten Familien, als mir neu und dann die Tabelle zum Bestimmen der Gattungen, die natürlich ebenfalls erweitert ist, weil die Pflanzen Oesterreichs und der Schweiz Aufnahme gefunden haben. Mit dieser Ausdehnung harmonirt auch die Vermehrung der Holzschnitte, welche irgend einen wichtigen Theil zum Erkennen der Gattungen, eine Krone, Frucht u. s. w.

darstellen. Wie nun die Tabellen zum Bestimmen der Arten ausgefallen sind und wie sich das ganze Werk darstellt, werden wir besprechen, sobald uns die andern Hefte zu Gesicht gekommen sind. Soviel können wir aber schon jetzt versichern, das Buch hat durch die Erweiterung nur an Brauchbarkeit gewonnen. Dr. K.

## Correspondenz.

Herrn **Partic. U.** in Königsberg i/Pr.

Ihren gefälligen Bemerkungen in Ihrem werthen Schreiben vom 12. August pflichte ich vollkommen bei. Ich muß jedoch bemerken, daß die Angaben der Preise der mir zur Besprechung resp. Empfehlung eingesandten Bücher nur in einzelnen Fällen möglich ist, weil die Herren Verleger oder Verfasser der betreffenden Bücher nur selten den Preis des Buches angeben. In allen Fällen, wo derselbe jedoch angegeben ist, ist dieser auch bei der Besprechung des Buches in der Gartenzeitung bemerkt worden.

Zu meinem Bedauern muß ich jedoch gestehen, daß gerade bei dem Büchelchen, auf das im 8. Hefte S. 375 aufmerksam gemacht worden ist, nämlich „Führer durch die Kunst- und Handelsgärtnereien Leipzigs von Wilh. Mark“ und das Ihre besondere Aufmerksamkeit fesselte, die Preisangabe desselben (75 Pfg.) vergessen worden ist beizusetzen. Der Herr Verfasser hatte den Preis zufällig in einem Briefe nachträglich vermerkt und ist dies von mir übersehen worden. Derselbe ist in diesem Hefte der Gartenz. nachräglich angegeben worden.

Was Ihren zweiten Wunsch betrifft, bei den, in der Hamburg. Gartenztg. erwähnten oder besprochenen und empfehlenswerthen Neuheiten von Pflanzen deren Bezugsquelle anzugeben, so geschieht dies meistentheils, es muß dies jedoch dann unterbleiben, wenn die betreffende Pflanze noch nicht in den Handel gegeben ist, sondern nur vorläufig von derem Besitzer beschrieben oder auf deren Vorhandensein aufmerksam gemacht worden ist.

E. O—o.

# Feuilleton.

**Führer durch die Kunst- und Handelsgärtnereien** und verwandten Branchen von **Leipzig** und Umgegend rc. — Bei der Besprechung dieses so nützlichen Büchelchens des Kunstgärtners Herrn Wilhelm Mark in Neustadt Leipzig, im 8. Hefte S. 375 der Hamburg. Gartenztg. ist vergessen worden mitzutheilen, daß das genannte Büchelchen zum Preise von 75 Pf. vom Verfasser bei Einsendung des Betrages in Briefmarken bezogen werden kann. Redact.

**Cattleya Mossiae**. Vor kurzer Zeit blühte unter den Orchideen des Herrn F. F. Stange, Kunst- und Handelsgärtner in Hamburg, Wandsbecker Chaussee 75, eine Cattleya Mossiae, welche nicht weniger als 26 offene Blumen zu gleicher Zeit hatte und einen prachtvollen Anblick darbot. Das Exemplar wächst auf einem Holzklotze.

**Erica vulgaris alba nana** ist eine Neuheit, die nach Gard. Chron. nicht genug zu empfehlen ist. Die Blumen sind vom reinsten Weiß; die Pflanze wird nicht höher als höchstens 4 Zoll und bildet kleine

Hügel reinweißer Blumen. Dieselbe sollte in keinem Garten fehlen, sie eignet sich ganz vorzüglich für Steinparthien und dürfte, wenn erst mehr bekannt, eine sehr gesuchte Pflanze werden. Zu beziehen ist dieselbe von Herrn Anthony Waterer zu Knaphill bei Woking, England.

**Agave Salmiana in Blüthe.** Im Garten des Herrn Hanbury zu Mentona blühte, wie im Garden. Chron. mitgetheilt wird, ein prächtiges Exemplar obengenannter Agave, das einen ganz herrlichen Anblick gewährte. Die Höhe des Blütenschaftes betrug genau 30 Fuß, eine Anzahl schöner kandelaberartig gestellter Blütenzweige tragend. Die Blumen sind von gelblich-grüner Farbe, angefüllt mit einem Honigsafte. Das Exemplar ist von so riesig großen Dimensionen, daß wohl kaum ein gleiches irgendwo zu finden sein dürfte.

(Von der A. Salmiana giebt es eine schöne Varietät, nämlich A. Salmiana v. cinerea. Hamburg. Gartenztg. XXI. S. 566, XXII, S. 169. E. O—o.)

**Eine colossale Todea.** Kürzlich ist, wie „Garden. Chronicle" nach einer Mittheilung des Herrn Baron von Müller berichtet, ein mächtig starkes Exemplar dieser Farnart aus seinem verborgenen Standorte in den Dandenong-Gebirgszügen, bei Port Philip, an das Tageslicht befördert worden. Nach Entfernung von hundert seiner Wedel, wog der stumpfartige Stamm noch 2900 Pfund. Um denselben von seinem verborgenen Standorte an das Tageslicht zu schaffen, woselbst er vielleicht über hundert Jahre gestanden, um eine solch colossale Stärke zu erreichen, war ein Gespanne von Ochsen erforderlich. Dieses Monsterexemplar von einem Faren soll seinen Standort in dem Conservatorium der Stadt erhalten, woselbst der Mycologe, Rev. Heinrich Tode so lange Zeit für Kirche und Wissenschaft thätig war, und woselbst seine sterblichen Ueberreste beigesetzt sind.

Riesige Todea sind zu erlangen von Süd-Australien (vom Berge Lofty), von verschiedenen Gegenden in Victoria, Tasmania, Neu-Süd-Wales und Queensland, aber Exemplare, welche ein Gewicht (ohne Wedel) von mehr als eine halbe Tonne haben, sind selten. Dieses colossale Farn empfiehlt sich auch noch dadurch, daß es zu seinem Gedeihen nur wenig Wärme bedarf und sehr gut im Freien kultivirt werden kann.

**Pflanzen-Katalog des Herrn Justinien Bretonneau.** Ein großes Interesse muß jedem Pflanzenfreunde der Katalog der Pflanzensammlung des Herrn Justinien Bretonneau auf Schloß Palluan, St-Cyr-sur-Loire bei Tours (Indre und Loire) erregen. Dieser Katalog ist mit großer Sorgfalt bearbeitet und liefert den Beweis von den schätzbaren gärtnerischen Kenntnissen und großen Pflanzenliebe des Herrn Verfassers. Dieses Verzeichniß enthält, wie Herr L. Linden in seiner Illustr. hortic. mittheilt:

I. Begonia-Species.

122 Species, einschließend die staudigen, holzigen, stämmigen, strauchartigen und knolligen, sowohl Blatt- wie Blüthenbegonien.

II. Begonia hybrida.

2) 480 Varietäten von hybriden Arten, krautartige, stengeltreibende oder holzige, die hauptsächlich ihrer Blätter wegen kultivirt werden.

2) 38 hybride Varietäten, krautartige, stengelmachende, holzige oder strauchige, welche hauptsächlich ihrer zahlreichen Blumen wegen kultivirt werden.

III. Knollen-Begonien.

67 hybride Formen der knolligen Species, die sich besonders durch ihre prächtigen Blumen auszeichnen.

IV. Sonerila. 18 Arten und Varietäten.

V. Coleus. Nicht weniger als 404 Species und Varietäten.

VI. Pelargonium peltatum oder lateripes (epheublättrige), 107 Sorten.

Eine große Zahl von diesen Pflanzen waren auf der letzten Ausstellung in Tours ausgestellt, wo dieselben durch ihren vorzüglichen Kulturzustand, wie durch ihre genaue Benennung die allgemeinste Aufmerksamkeit der Pflanzenfreunde und Kenner erregten. Eine zweite derartige Sammlungen dürfte wohl schwerlich in Europa zu finden sein.

**Phylloxera.** Herr Planchon, Vorsitzender des Phylloxera-Congresses zu Montbrison äußerte sich über die unnöthigen Maßregeln, welche bei den Versendungen von Weinreben zu nehmen sind. Er bestätigt, daß Stecklinge vom jungen Holze ohne daran befindlichen alten Holz ohne Gefahr von Ort zu Ort gesandt werden mögen und noch weniger Gefahr ist bei der Versendung der Trauben vorhanden. G. Chron.

**Das Aufsteigen des Nahrungssaftes in den Bäumen.** In der 39. General-Versammlung des „Schlesischen Forstvereins" zu Oppeln am 11. Juli d. J. hielt Geh. Med.-Rath Dr. Göppert einen höchst interessanten Vortrag über das Aufsteigen des Nahrungssaftes in den Bäumen, der den lebhaftesten Beifall und ungetheilte Anerkennung der Versammlung fand. Wir geben von dem Vortrag im nachstehenden einen kurzen Auszug.

Die gesammten Naturwissenschaften stehen im innigen Verband, ganz besonders aber die physiologische Botanik. Die alte Lehre von dem Aufsteigen des Nahrungssaftes in den Bäumen sei im Ganzen und Großen noch heute so, wie sie uns aus dem vorigen Jahrhundert von Hales, du Hamel, du Monceau, Sennebier überliefert wurde, sie wurde nur weiter ausgebaut, wie der heutige Zustand der Chemie, der Physik und der Mikroskopie allein es uns möglich machte. Der sogenannte rohe Nahrungssaft steige im Baume auf, enthalte die unentbehrlichen anorganischen Bestandtheile, verbreite sich im ganzen Bereich und trete durch die Blätter mit der Atmosphäre in Verbindung, werde zum Nahrungsstoff, Cambium, welches nun durch die Rinde wieder herabsteige und Wachsthum vermittele.

Herr Geh. Med.-Rath Dr. Göppert legte zur Demonstration seiner Ausführung Beweisstücke aus dem botanischen Museum der Universität und dem botanischen Garten in Breslau vor. Ebenso wurden Abbildungen und Beschreibungen des Verfassers vorgelegt, zugleich unter Verweisung der Versuche im botanischen Garten.

Die im botanischen Garten zu Breslau an einer Linde angestellten Versuche, sowie eigenthümliche Verhältnisse an gepfropften Roth- und Blutbuchen von Herrn Roth in Muskau zeige, daß der assimilirte Saft auch

im Hochstamme herabsteigt, wofür Beweisstücke und demnächst zu veröffentlichende Abbildungen als Beläge vorgelegt wurden. — (Br. Ztg.).

**Ein Obstgarten im fünften Stockwerk.** In einem der neuesten Hefte der Revue Horticole beschreibt Herr Carrière einen Obstgarten, der auf dem Dache eines vier Stockwerke hohen Hauses in Paris in der Straße Washington von einem Herrn Lockroy angelegt worden ist. Zuerst besaß genannter Herr einen Garten auf fester Erde, den er jedoch wegen Straßenerweiterung hergeben mußte. Da er nun nicht ohne einen Garten leben kann, um Obstbäume und Obststräucher zu ziehen, so legte er einen solchen auf dem Dache eines vier Stockwerk hohen Hauses an, von wo aus er die ganze Straße übersehen konnte. Dieser auf dem flachen Dache des Hauses angelegte Garten ist 20 Ellen lang und etwas über 6 Fuß breit, an der Straßenseite mit einer eisernen Befriedigung versehen. In diesem luftigen Garten nun zieht Herr Lockroy mit Erfolg Birnenbäume, Stachel- und Johannisbeersträucher und Rosen.

Wie Herr Carrière bemerkt, erfreuen sich alle angepflanzten Bäume und Sträucher des besten Gedeihens, sie sind alle kräftig, gesund und tragen reichlich Blumen und Früchte.

Selbstverständlich erfordern die Bäume und Sträucher viel Pflege und machen viel Arbeit, doch Herr Lockroy ist Liebhaber und ein fachkundiger Mann und verrichtet alle Arbeiten selbst, kein anderer darf seine Bäume berühren. Er kultivirt nicht weniger als 18 Varietäten Birnen, die alle reichlich tragen.

**Das Lehrlingswesen der Jetztzeit in Bezug auf die deutsche Gärtnerei.** Unter dieser Ueberschrift enthält Heft 15 oder Heft 3 der II. Serie der „Sammlung gemeinnütziger Vorträge und Abhandlungen auf dem Gebiete des Gartenbaues, herausgegeben von Alfred Brennwald, einen Artikel von dem Herausgeber genannter Blätter, der nicht genug zum Lesen und zur Beherzigung allen Gärtnern zu empfehlen ist, welche Lehrlinge halten. —

Der ganze Jahrgang (12 Hefte) der in der Fr. Samsenhauser'schen Buchhandlung in Berlin erscheinenden „Sammlung gemeinnütziger Vorträge 2c., herausgegeben von A. Brennwald", kostet 3 M., einzelne Hefte 25 Pfennige.

**Eine große Wistaria chinensis.** Herr Julio A. Henriquez, Director des botanischen Gartens zu Coimbra, Portugal, schreibt (Garden. Chron. 1871, S. 215): Ein Freund theilte mir die Dimensionen eines Exemplares von Wistaria chinensis mit, das im Jahre 1853 zu Douro gepflanzt worden ist. Der Stamm hat nahe dem Erdboden einen Umfang von 1,43 m und die Länge der Zweige beträgt 75 cm. Das Exemplar steht im freien Lande. Das Klima ist im Winter ziemlich kalt. —

**Raffiabast haltbar zu machen.** Das unter dem Namen Raffiabast allgemein beliebte und verwendete Bindematerial für Bäume, Pflanzen 2c., besitzt die unangenehme Eigenschaft, wenn es einige Zeit der Witterung ausgesetzt wird oder an einem feuchten Orte aufbewahrt wird, sehr rasch brüchig wird, daher zum Anbinden, namentlich stärkerer Gewächse weniger praktisch ist. — Um diesen Bast nun mehr haltbar zu machen

wird im „Obstgarten“ empfohlen, den Bast vor dem Gebrauche in eine Lösung von 1 Gramm Tannin zu 1 Liter Wasser längere Zeit einzutauchen und abtrocknen zu lassen, wodurch er dann viel widerstandsfähiger wird. —

**Verwendung einer Subvention.** Wie der „Obstgarten“ mittheilt, wurde der vom hohen k. Staatsministerium des Innern der k. Kreisregierung von Unterfranken und Aschaffenburg zur Unterstützung der ärmeren Gemeinden, Obst- und Weinproducenten ihres Kreises gewährte ansehnliche Zuschuß von 10,000 Mark zum Ankauf größerer Quantitäten von Obstbäumen der vorzüglichsten und werthvollsten vom deutschen Pomologen-Verein als die besten empfohlenen Sorten und zwar von etwa 2500 Apfelbäumen, 2000 Birnenbäumen, 2000 Zwetschenbäumen, 700 Kirschbäumen, 300 Wallnußbäumen und etwa 21000 Rebwurzlingen verwendet.

Die wohlthätigen Folgen dieser Maßnahme, welche den ärmeren Gemeinden und Grundbesitzern eine sehr erfreuliche und dankenswerthe Ermunterung zur Verbesserung und Vervollkommnung ihrer Obst- und Weinkultur gewähren, werden sich sicherlich bald geltend machen.

---

## Eingegangene Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse.

Metz & Co. in Berlin, Linienstr. 132. Verzeichniß haarlemer und berliner Blumenzwiebeln 2c., Sämereien zur Herbstaussaat für den Garten.

Metz & Co. in Berlin, Linienstr. 138. Verzeichniß von Saatgetreide und anderen Samen landwirthschaftlicher Kulturen für die Herbstaussaat.

De Smeet Gebrd., Nachfolger, Handelsgärtner in Ledeberg bei Gent. Offerte einiger gangbaren Pflanzen in größeren Quantitäten, wie namentlich Palmen und andere Kalt- und Warmhauspflanzen.

C. Platz & Sohn, Erfurt. Hoflieferant Sr. Majestät des Königs von Preußen. Preisverzeichniß von haarlemer Blumenzwiebeln, Knollengewächsen, Samen zur Herbstaussaat 2c.

F. C. Heinemann, Erfurt, Samen- und Pflanzenhandlung. Großherzogl. Sachsen-Weimar und herzogl. Coburg-Gotha'scher Hoflieferant. Offerten für Herbst- und Frühlings-Flora, Zimmer- und Salon-Decoration im Winter, sowie Special-Offerte für landwirthschaftliche Herbstaussaaten. (Ein 40 Seiten starkes, viele Illustrationen enthaltendes Verzeichniß.

Haage und Schmidt in Erfurt. Verzeichniß von Blumenzwiebeln, Knollengewächsen 2c., mit vielen Illustrationen. Für die Saison 1881—1882.

Alb. Wiese in Stettin. Verzeichniß von haarlemer Blumenzwiebeln, Samen für Herbstaussaat.

---

## Personal-Notiz.

—. Dr. **Gottlieb Ludwig Rabenhorst** †. Dr. Rabenhorst, Botaniker, Apotheker und bekannt als Kryptogamolog starb am 24. April 1881 zu Meißen in Sachsen, 75 Jahre alt.

—. Hofgärtner **Gieseler** zu Schloß Glinicke bei Potsdam ist zum königl. prinzlichen Oberhofgärtner ernannt.

—. Die Herren **Romain** und **Raphael de Smeet** in Gent haben die rühmlichst bekannte Handelsgärtnerei des Herrn **Jean Verschaffelt** in Ledeberg bei Gent käuflich übernommen und werden die jetzigen Besitzer bestrebt sein, unter der Firma De Smeet Frères den guten Ruf des Etablissements nicht nur zu erhalten, sondern noch zu vergrößern.

—. **H. Goethe**, der bekannte Pomologe und Director der Landes-, Obst- und Weinbauschule in Marburg a. d. Drau, wurde von der „Société d'agriculture du Departement de la Gironde“ zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

—. Der Verschönerungsverein und die Stadtgartengesellschaft in Stuttgart haben am 4. Juli d. J. den Herrn städtischen Garteninspector **Wagner** aus Anlaß seines 50jährigen Berufsjubiläums im Hinblick auf seine Verdienste um den seit 20 Jahren bestehenden Verschönerungsverein sowie auf die ihm zu verdankende Anlage des Stadtgartens eine werthvolle Ehrengabe überreicht. Das dieselbe umschließende Etui trägt in deutscher Goldschrift die Worte: „Herrn Adolph Wagner, dem Meister der Gartenkunst in dankbarer Anerkennung seines verdienstlichen Wirkens. Der Verschönerungsverein der Stadt Stuttgart und die Stadtgartengesellschaft“ und die Jahreszahl 1831 (Antritt der Lehrjahre), 1861 (Gründung des Verschönerungsvereins), 1870 (Herstellung des Stadtgartens) und 1881. — (Ill. Grtz.).

---

## Briefkasten.

Dr. **G.** in Breslau. Den gütigst gesandten Artikel gern benutzt. — **E. R.** in Gent. Für die gesandten Hefte des Bulletins besten Dank. Ich erhielt nun aber Heft Nr. 2 und Nr. 3 doppelt, dahingegen fehlt mir noch Heft Nr. 5 und 6. — **H. O.**, Bremen. Von den gütigst gesandten Jahresbericht Notiz genommen, er enthält jedoch nur wenig von allgemeinem Interesse. — **H. F. B. W.**, Altona. Nach Empfang der erbetenen Notizen habe ich dieselben gern verwendet. — Dr. **G.**, Greifswald. Gratulire zur vollendeten Arbeit und danke für freundliche Mittheilungen.

---

Druck von Fr. Jacob in Düben.



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Siebenunddreißigster Jahrgang.

Zehntes Heft.




# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben von **Eduard Otto.** Garten-Inspector.

Mit 1 Abbildung.

## Inhalt.


Seite

Erythronium oder Hundszahn-Arten . . . 433
Gaillardia picta var. Lorenziana. Mit Abbildung Fig. 28 . . . 435
Der botanische Garten in Breslau im Jahre 1880. Von Geh. Med.-Rath Dr. Göppert . . . 436
Knollen-Begonien . . . 442
Die Vegetation Neu-Seelands. Von Notar Seuffert . . . 443
Eine Pflanzenausstellung auf Jamaica . . . 445
Die französische Parfümerie-Industrie . . . 446
Einige Farne für das freie Land . . . 447
Zur Pflanzung und Pflege der Obstbäume. Von C. Frickinger in Laasan . . . 450
Kultur-Ergebnisse einiger Gemüsearten . . . 455
Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen . . . 457
**Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:** Hamburg, Gartenb.-Verein, Staatspreise 460; Berlin, 2. Winterausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenb. 461; Kiel, Gartenb.-Ausstellung 463; Hamburg, Herbstausstellung 463; Ingolstadt, Bezirks-Gartenb.-Ver. 467; Pflanzenausstellung in Lüttich . . . 467
Die Nachtschnecke im Gemüsegarten zu vertilgen . . . 470
Ueber die Lust- und Ziergärten der Römer in den Wohnungen und Umgebung von Rom. Von Hofrath Wüstemann . . . 471
**Literatur:** Das Ganze der Ananaszucht von F. A. Knight 473; Dr. Kalender, der Blumengarten 474; Wesselhöfft, der Rosenfreund 474; Willkomm, Führer in das Reich der Pflanzen 475; Van Geert, Iconographie des Azaleas . . . 475
**Feuilleton** . . . 475—478
Eingegangene Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse . . . 479
**Personal-Notizen:** Christian Kleinert † (Nekrolog) 479; Madame L. Van Houtte † 480; B. Becker † 480; Dr. Frank 480; Ferd. Laetz 480; Ad. Spihlmann 480; G. Bergfeld 480; C. D. Bouché † . . . 480


Hamburg.
Verlag von Robert Kittler.

# Die Erythronium oder Hunds-Zahn-Arten*).

Die Hundszahn- oder Erythronium-Arten, zur natürlichen Familie der Liliaceen gehörend, sieht man, obgleich sie zu den lieblichsten harten Gartenpflanzen gehören, mit Ausnahme des E. denscanis nur sehr selten in Kultur. Das E. denscanis befindet sich wohl seit fast 300 Jahren in den Gärten. Dasselbe wächst im südlichen Europa, Sibirien und Virginien wild und wurde schon von Gerard kultivirt. Die übrigen meist amerikanischen Arten wurden erst während des letzten halben Jahrhunderts bekannt, und erst seit dem Bekanntwerden mehrerer neuen Arten aus Californien schenkt man diesen lieblichen Pflanzen mehr Aufmerksamkeit.

Die Gattung Erythronium besteht wie schon gesagt, aus etwa einem Dutzend bekannten Arten und Varietäten, die sämmtlich im nördlichen Theile von Nordamerika einheimisch sind, mit Ausnahme des E. dens-canis, das auch in Europa, in der Schweiz ꝛc. wild wächst, aber auch in Klein-Asien und an der Küste des Stillen Oceans vorkommt. Eine Abart oder Varietät, E. sibiricum, ist in Sibirien und eine andere, E. japonicum ist in Japan gefunden worden.

Von den amerikanischen Arten wachsen zwei, E. albidum Nutt. und E. americanum an der atlantischen Küste des amerikanischen Continents, während die übrigen Bewohner des westlichen Theiles jenseits der Felsengebirge sind.

Was die Nomenclatur der verschiedenen Arten betrifft, so herrschen hierin bei den Botanikern nur sehr geringe Ansichten. Die californischen oder westamerikanischen Arten sind im 2. Bande der „Botany of California“; die in dem östlichen Theile Amerikas vorkommenden Arten von Dr. Asa Gray in „Manual of North American Botany“ und die übrigen von Herrn Baker in seiner „Revision der Liliaceae“ (Linnean Society's „Journal“) beschrieben und veröffentlicht worden.

Die bekannten Arten und Varietäten sind folgende:

E. dens-canis Lin. Eine liebliche Pflanze mit hübschen eiförmigen, unten abgerundeten und am oberen Ende mehr zugespitzten Blättern, diese sind röthlichbraun gefleckt, so daß die Pflanze, auch ohne Blumen eine Zierde ist, und als hübsche kleine Blattpflanze gezogen zu werden verdient. Die Blumen erscheinen einzeln an 4—6 Zoll langen Stengeln, sind gefällig herabhängend und bestehen aus 6 rosigpurpurnen oder lilafarbenen Segmenten. Es giebt von dieser Art eine Varietät mit weißen, eine andere mit rosafarbenen und eine dritte mit fleischfarbenen Blumen.

Eine noch andere Form, von Miller E. longifolium benannt, hat längere, schmalere Blätter und größere Blumen. Von dieser Varietät stammen wohl die verschiedenen Sorten, die in den Verzeichnissen mehrerer Handelsgärtner unter dem Namen majus aufgeführt stehen.

Das Eryth. dens-canis gedeiht am besten in einem feuchten, sandigen Erdboden, vermischt mit Heide- oder Moorerde, an sonnigen Stellen. — Die Pflanze eignet sich vorzüglich zur Bepflanzung von Steinparthien

*) Nach einer längeren Abhandlung in „the Garden“.

oder auf Beeten mit andern ausgewählten, frühzeitig im Frühjahre blühenden Staudengewächsen. Die Knospen sind weiß und länglich und gleichen einem Hundezahn, welches die Veranlassung zur Bezeichnung „Hundszahn“ gegeben hat.

Die Vermehrung der Pflanze geschieht durch Theilung der knolligen Wurzeln. — Die Varietäten sibiricum, eine kräftig wachsende Pflanze von den Altai-Gebirgen in Sibirien und japonicum mit violettpurpurnen Blumen, scheinen sich noch nicht in Kultur zu befinden.

E. americanum. (Gelbe Natterzunge). Diese Art ist einheimisch in Nordamerika, woselbst sie in niedrigen Gehölzen der östlichen Staaten wächst und im Mai blüht. Die Blätter sind elliptisch-lanzettförmig, blaßgrün, gefleckt und gewöhnlich auch braunroth und weiß gezeichnet. Die Blumen, 1 Zoll im Durchmesser, sind blaßgelb, nahe der Basis gefleckt, an 6—9 Zoll langen Stengeln befindlich.

Eine Varietät (E. bracteatum) besitzt ein entwickeltes Deckblatt, wie auch E. grandiflorum ein solches zuweilen zeigt. Es ist dies eine hübsche, in den Gärten aber seltene Varietät, sehr schwer blühend.

E. albidum Nutt. Eine in den Gärten selten anzutreffende Species. Sie wächst in ziemlich großer Menge wild in niedrigen lichten Gehölzen bei Neu-York und in den benachbarten Staaten. Sie unterscheidet sich von der vorigen Art dadurch, daß die Blätter nicht gefleckt sind.

Die Blumen sind weiß oder röthlichweiß, anstatt gelb. E. carolinianum Walt. und E. Nuttallianum Schult., sind entweder synonym oder nur Formen dieser Species.

E. propullans A. Gray. — Eine sehr seltene Art, selbst in Minnesota, ihrer Heimath. Die Blumen sind kleiner als die irgend einer anderen Art, von rosa-purpurner Farbe. Die kleinen Blätter sind gefleckt. — Vor einigen Jahren befand sich diese Species im Garten zu Kew in Kultur, sie scheint jedoch wieder verloren gegangen zu sein.

E. grandiflorum Pursh. — Es ist dies die einzigste sich in Kultur befindende Art, welche mehr als eine Blume am Stengel trägt. Sie ist eine ausnehmend hübsche Pflanze, wenn in gutem Kulturzustande.

E. revolutum Smith. Von einigen Botanikern wird das E. revolutum als eine Varietät der vorher genannten Art betrachtet, von anderen wird sie jedoch und auch wohl richtiger, als eine eigene Art aufgeführt und dies auch wohl mit Recht, da sie von allen übrigen bekannten Arten verschieden ist. Die Blumen sind groß, von zarter rosa Farbe. Sie steht auch dem E. dens-canis in einigen Beziehungen nahe, deren Blätter sind aber nicht gefleckt. In den Gärten gehört diese Pflanze zu den Seltenheiten. Das Vaterland dieser Species ist Californien und der Nootka Sund. Herr Sereno Watson zieht das E. revolutum als Varietät Smithi Hook. zu E. grandiflorum.

E. giganteum Hook. Jedenfalls die nobelste Art der ganzen Gattung, die jedoch auch für eine Varietät von E. grandiflorum gehalten wird. Die großen Blumen sind rein weiß mit einem hellorangefarbenen Ring am Schlunde derselben. Die Blumen erreichen oft einen Durchmesser von 3 Zoll (engl.). In ihrem Vaterlande (Californien) wächst das E.

giganteum 6000—10 000 Fuß über dem Meere. Auch im Vancouver's-Land hat man diese Species gefunden. Douglas bezeichnete dieselbe mit dem Namen maximum und Nuttall benannte sie E. speciosum.

E. purpurascens Wats. Es ist dies dieselbe Pflanze als die Varietät von E. grandiflorum, die Torrey E. multiflorum genannt hat. Jeder Stengel trägt 1—15 lila Blumen. Dem Anscheine nach befindet sich diese Art noch nicht in Kultur. Eine Varietät derselben, E. revolutum Bak. hat schlanke Blüthenstengel mit je einer Blume. Die Pflanze ist heimisch auf der Sierra Nevada.

E. Hartwegi Wats. Eine in den Gärten noch ganz unbekannte Art. Sie hat gefleckte, längliche Blätter und 2—3 Blumen an einem Stengel von hellgelblicher und oranger Färbung. Ihr Vaterland ist die Sierra Nevada.

Kultur. Die Erythronien lieben einen lockeren, nahrhaften Sandboden, bestehend aus Laub- und Moorerde, einen sonnigen oder halbsonnigen Standort im Freien. — Die Knollen werden im September 2 Zoll tief eingepflanzt und mit einer dünnen Laubschicht bei strenger Kälte im Winter bedeckt. Die Vermehrung der Pflanzen geschieht durch Theilung der Wurzelknollen. —

## Gaillardia picta var. Lorenziana.

(Mit Abbildung. Fig. 28.)

Die Gaillardia picta (Familie der Compositae-Senecioideae) ist als eine der schönsten Zierpflanzen des freien Landes beliebt und in den Gärten viel verbreitet. Obwohl in günstigen Verhältnissen zweijährig und selbst perennirend, wird sie doch gewöhnlich als eine einjährige Pflanze kultivirt. Der die dunkelpurpurnen Scheibenblumen umgebende Strahl ist aus blumenblattartigen, am Rande dreizähnigen Blüten zusammengesetzt, welche in ihrem oberen Drittel gelb, im Uebrigen schön purpurroth gefärbt sind. Im Laufe der Zeit hat diese Art mehrere Farbenvarietäten erzeugt, welche als var. grandiflora, var. albo-marginata, var. sulphurea bekannt geworden sind.



Fig. 28.

Schon vor 8—10 Jah-

ren ließ sie auch die Neigung erkennen, die Blüten des Strahls, bisweilen auch die der Scheibe in lang ausgezogene, trichterförmig erweiterte, regelmäßig 4—5spaltige Röhrenblüten umzubilden. Aber Blumen solcher Art zeigten sich immer nur sehr vereinzelt und mangelhaft entwickelt, meistens nur mit 2 Reihen solcher Röhrenblüten. Alle Versuche, diese Form zu vervollkommnen und bis zu einem gewissen Grade zur Beständigkeit zu erheben, blieben lange Zeit fruchtlos.

Dem Handelsgärtnereibesitzer Chr. Lorenz in Erfurt, welcher die Gärten bereits mit mehreren Gartenblumen ersten Ranges beschenkt hat, wie Dianthus Heddewigii diadematus, Viola tricolor Kaiser Wilhelm, Gomphrena globosa nana compacta u. a., ist es endlich gelungen, das Ziel zu erreichen. In der Gaillardia picta var. Lorenziana (Siehe Fig. 28) offerirt er eine Form, welche sich nicht nur durch gleichmäßige röhrige Entwickelung des größten Theils der Blüten zu einem schön abgerundeten Ganzen auszeichnet, sondern auch bis zu einem befriedigenden Grade samenbeständig geworden ist. Aber noch mehr — von ihr hat er 6 außerordentlich schöne Farbenvarietäten erzogen, welche dem Colorit der gewöhnlichen Varietäten entsprechen: Weinroth, weiß gespitzt — Amaranthroth, goldgelb gespitzt — Goldgelb, Schlund weinroth — Goldgelb, Schlund amaranthroth — Purpur, goldgelb gespitzt — Rein Gelb.

Auch diese Farbenvarietäten sind bis zu einem gewissen Grade constant geworden. Für sich oder mit einander gemischt geben sie höchst elegante, durch ihre warme Färbung sehr effektvolle Blumengruppen. Gaillardia picta var. Lorenziana wird von allen Autoritäten der Blumistik, die sie zu sehen Gelegenheit gehabt, als eine der vorzüglichsten Novitäten der Neuzeit bezeichnet, und der Züchter schätzt sich glücklich, sie nunmehr in den Handel geben zu können, mit der Zuversicht, sie werde Anerkennung und viele Freunde finden.

Diese prachtvolle und sehr zu empfehlende Neuheit wird der Züchter Chr. Lorenz in Erfurt in seinem im December erscheinenden Detail-Cataloge wie folgt offeriren:

| | | |
|---|---|---|
| 1 Sortiment in 6 Sorten à 40 Korn | M. | 4,50. |
| 1 „ „ 6 „ „ 20 „ | „ | 2,50. |
| 1 Portion gemischt enth. 100 Korn . . | „ | 1,50. |
| 1 „ „ „ 50 „ . . | „ | 0,80. |

Wiederverkäufern wird auf Verlangen eine besondere Offerte zugesandt. Der Samen wird nur in versiegelten Paqueten verschickt.

## Der Botanische Garten in Breslau im Jahre 1881.*)

Von Dr. H. R. Göppert.

### II.

Breslau, den 11. Juni 1881.

Die Frühlingsflora, eine unseren Wäldern entlehnte Zierde des Gartens, ist vorüber, und die sommerlichen Einrichtungen folgen mit ihren

*) Als Fortsetzung der im 4. Hefte d. J. der Hamburg. Gartenztg. gegebenen Mittheilungen aus dem k. botanischen Garten zu Breslau. Redact.

Aufstellungen und Gruppirungen der Gewächse nach natürlichen Ordnungen, Florengebieten, geographischer Verbreitung und Höhenverhältnissen. Unter letzteren haben die ohnehin schon zahlreich vertretenen Alpenpflanzen eine reiche Vermehrung erhalten durch die besondere Berücksichtigung, welche ihnen durch die Sach- und Culturkenntniß unseres Garten-Inspektors Herrn B. Stein zu Theil wird. Wir besitzen jetzt alpine Pflanzen von den höchsten Päßen des Himalaya, den höchsten Pflanzenstandorten der Erde, z. B. Androsace sarmentosa, Primula rosea und sikkimensis, Gypsophila cerastioides und eine zweite Art der bisher überhaupt nur durch eine einzige Art repräsentirten Gattung Wulfenia, die an den berühmten Namen Amherst geknüpfte Wulfenia Amherstiae. Die centralasiatischen Hochgebirge des Altai und der mit ihm zusammenhängenden Gebirgsmassen sind durch mehrere hochinteressante Arten vertreten, deren Erlangung wir den Forschungen russischer Botaniker verdanken. Ebenso sind die nordsibirischen Pflanzenformen, sowie die des ganzen Polarkreises in mehreren charakteristischen Arten vorhanden. Aus den Hochgebirgen des westlichen Nordamerika kommen seit einigen Jahren die herrlichsten Alpinen in den Handel, von welchen wir bereits einen großen Theil erwerben konnten, darunter die noch sehr seltene allerliebste Zwerg-Bartlilie (Calochortus coeruleus), sehr schöne Orchideen aus der Verwandtschaft unseres Frauenschuhes, und den Riesen-Steinbrech des Colorado-Territoriums (Saxifraga peltata).

Am reichsten vertreten in unserer Collection sind natürlich die Pflanzen der europäischen Alpen. Neben zahlreichen Edelweiß und Edelrauten blühen soeben die prächtig duftenden, fast schwarzen Brunellen (Nigritella nigra), die mit dem lieblichen Alpen-Vergißmeinnicht und den hochrothen Alpenrosen zusammen die Hauptzierde der an den Stationen der Brennerbahn immer in Massen offerirten kleinen Blumensträußchen bilden. Dichte, fast moosartige Polster von Saxifraga squarosa, Androsace helvetica, Cherleria sedoides und andere repräsentiren das charakteristische Wachsthum der hochalpinen Pflanzen, deren Anblick allen Denjenigen welche die Alpen durchwanderten, von Neuem den Genuß dieser Fahrten ins Gedächtniß rufen wird.

Zum Conserviren frischer Pflanzen, selbst einzelner Blüten, für lange Zeit empfehle ich Einpacken in Wachspapier nach vorheriger leichter Anfeuchtung der Pflanze, wodurch es mit wenigen Ausnahmen gelingt, sie lebensfähig zu erhalten.

Dankbar erinnern wir uns hierbei auch der vielen, überaus gütigen Mittheilungen des Herrn Apotheker Fritze in Rybnik, welcher sich in seinem Garten zum Andenken an seine vielen dem Interesse der Wissenschaft gewidmeten Reisen im Süden, mit den Kindern der Floren zu umgeben liebt, welche er einst in loco natali sammelte.*) Wenn es er-

*) Man siehe den ausführlichen Bericht über die Wanderversammlung der Section der Schles. Gesellschaft in Breslau im 8. Hefte d. J. der Hamb. Gartenztg. S. 353.
Redact.

laubt sein möchte, seine Reise- und Wissenschaftsgefährten zu nennen, die es lieben, sich ebenso in das bescheidenste Gewand zu hüllen, und gerade deswegen um so höhere Anerkennung verdienen, die Herren Director Winkler in Gießmannsdorf und Apotheker Wetschky in Gnadenfeld, so hätten wir hier drei Botaniker genannt, denen wir wohl hoffen dürfen, zunächst auf der bevorstehenden Wanderversammlung in Oberschlesien wieder zu begegnen und von ihnen interessante Reisenotizen zu hören. Daß die drei genannten Herren in der Provinz die vollständigsten Sammlungen der gesammten europäischen Flora, insbesondere der des Südens, in ihren Herbarien besitzen, ist im Auslande besser, als in ihrer Heimath bekannt, daher ich mich verpflichtet hielt, hier einmal davon zu sprechen.

Der Eingang unseres Gartens hat wesentliche Veränderungen erfahren. Die schönste und größte krautartige Pflanze der Welt, die Musa Ensete aus Abyssinien, haben wir auf ein Beet am Eingange gesetzt, umgeben von sogenannten Teppichpflanzen, unter welchen sich vor Allen weitleuchtend bemerkbar macht die brasilianische Iresine Lindeni. Der frühere Inspectoratsgarten ist unserem großen Garten einverleibt worden und wird zur Aufnahme der medicinisch-pharmaceutischen und technisch wichtigen Pflanzen eingerichtet, welche bisher auf einen sehr beschränkten und äußerst ungünstig gelegenen Felde untergebracht waren. Alle anderen Aufstellungen haben ebenfalls erhebliche Erweiterungen und Vermehrungen erfahren, z. B. die der Fettgewächse aller Zonen, aufgestellt auf Felsmassen unserer schlesischen Gebirgsarten.

In der physiologisch-morphologischen Partie sind u. A. neu ausgestellt: eigenthümliche, durch einen Pilz (Aecidium abietinum) hervorgebrachte Astanhäufungen der Fichte, sogenannte Hexenbesen, von Herrn Bahnhofs-Inspector Wolf in Oppeln, eine 20 Centner schwere Verwachsung und Ueberwallung einer Ulme als dankbar anzuerkennendes Zeichen pietätsvoller Erinnerung von Herrn Apotheker Buchholz in Erfurt, und vieles Andere.

Das botanische Museum, in einer im Sommer geleerten Abtheilung des Palmenhauses untergebracht, enthält Originale und Abbildungen aller Hauptpflanzenformen von der ältesten fossilen bis zur gegenwärtigen Flora, versteinte Hölzer aller Formationen, ferner eine vollständige Sammlung aller eßbaren und giftigen Pilze, in Weingeist, als Zeichnung und in Gipsmodellen, sämmtlich mit den erforderlichen Erläuterungen in concentrirten Formen. Denn alle unsere sogenannten populären Schriften über eßbare und giftige Pilze enthalten ohne Auswahl allzuviel, gleichen einem Reiche ohne Grenzen, in welchem man sich nicht zurecht zu finden vermag. Nur auf analytischem Wege, wozu die im Museum beiliegende gedruckte Anweisung die Hand bietet, kann der Lehrer etwas erreichen.

Unter den neuesten Zugängen an lebenden Pflanzen nennen wir die soeben erst von Wendland in Herrenhausen unserem Reichskanzler gewidmete, kaum anderwärts schon vorhandene herrliche Palme Bismarckia nobilis, welche unser verdienter Landsmann Johann Maria Hildebrandt im vorigen Frühjahr in bisher undurchforschter Gegend Madagaskars auffand und deren Samen er zum ersten Male nach

Europa brachte.*) Nach Hildebrandt ist die Bismarckia eine der schönsten Palmen, die auf säulenartigem, schlanken 40—60' hohem Stamme eine mächtige Krone fächerförmiger Blätter wiegt.

Endlich keimt auch eine Welwitschia mirabilis, ein Samenkorn jenes wunderbaren Nadelholzes von Westafrika, welches ungeachtet mehr als hundertjährigen Lebens doch nicht mehr als zwei Blätter, die Cotyledonen, hervorbringt, die sich langsam mit dem Stamme vergrößern. — Welwitschia gehört zu den vier merkwürdigsten Pflanzen, welche in den letzten fünfzig Jahren entdeckt wurden und von welchen wir nun drei in Natur, die vierte im Modell besitzen. Es sind dies außer ihr der Farnknollenstamm Todea barbara aus Victorialand, die älteste Pflanze der Erde (auch unser, obschon nur kleines Exemplar ist mindestens von 1000jährigem Alter, wie ein dabei stehendes 40jähriges comparativ zeigt), uns geschenkt von unserem unermüdlichen Gönner Baron Ferdinand von Müller in Melbourne, die im raschesten Wachsthum befindliche Victoria regia vom Amazonenstrom und die im kunstvoll und getreu angefertigten Modell vorhandene, ca. 2 Meter Umfang habende, größte bekannte Blüthe, die auf den Wurzeln unserer Weinrebe verwandter Pflanzen schmarotzende Rafflesia Arnoldi von Sumatra.

Wie bisher werden die bemerkenswerthesten Blütenpflanzen auf dem kleinen Blumentische unter den Kastanien bei den vorderen kleinen Gewächshäusern aufgestellt werden.

---

## III.

Breslau, den 23. Juli 1881.

Der botanische Garten ist vor wenigen Wochen in Besitz zweier Pflanzen von monumentalem Charakter gelangt, die ihm eine dauernde Zierde versprechen, zwei Exemplare gleicher Größe, Durchmesser und Höhe von 3 Fuß und je 6 Ctr. Gewicht, Tamus Elephantipes Burch., auch Testudinaria Elephantipes, Elephantenfuß, Schildkrötenpflanze vom Cap der guten Hoffnung. Man meint, in den sechseckigen, durch tiefe Furchen von einander getrennten schuppigen Schildern den Rücken einer Riesenschildkröte vor sich zu sehen, wenn namentlich die Pflanze nicht in Vegetation ist (sie ruht 4—6 Monate) und nur der daraus sehr rasch entsprießende, dem Spargel an Dicke und Verästelung sehr ähnliche Stengel verräth dann ihre Natur. Der Stengel ist einjährig rankend mit nierenförmigen Blättern und kleinen, grünlichen, sich bereits eben entwickelnden Blüten getrennten Geschlechts von unscheinbarem Aeußern. Unsere beiden, einander zum Verwechseln gleichen Exemplare gehören beiden Geschlechtern an, lassen also keimungsfähigen Samen und dann reichlichen Stoff zu weiteren noch überaus wünschenswerthen Beobachtungen erwarten. In meiner Jugend noch unter meinem im hohen Alter 1864 verstorbenen theuren Lehrer und früheren Director unseres Gartens, L. C. Treviranus, dessen Bildniß nebst denen der übrigen früheren Directoren Link, Nees v. Esenbeck unser Museum ziert, hatte ich Gelegenheit, die Entwickelung aus einem vollkommen glatten kleinen Knöllchen zu be-

*) Vergl. Heft 7 S. 334 der Hamb. Gartz. Redact.

obachten. Im 2. und 3. Jahre etwa von Größe einer kleinen Haselnuß, zeigten sich auf der Oberfläche schwache, eckige Risse, die sich etwa nach zwei Jahren immer mehr vertieften und eine fast sechseckige Form annahmen. Schlüsse auf das Alter unserer Pflanzen ließen sich hieraus wohl ziehen, doch nicht mit Sicherheit begründen. Unter den korkartigen, vielfach geschichteten, unbestimmt sechseckigen Schuppen liegt die eigentliche, das Innere abschließende Rinde, welche ganz nach Art der Monokotyledonen aus zerstreut verlaufenden Gefäßbündeln und einem hier an Satzmehl äußerst reichen Parenchym besteht, wie denn auch dieser Knollenstamm unter dem Namen Hottentottenbrod zur Gewinnung desselben und zur Brotbereitung benutzt wird.

Die links am Eingange des Gartens für officinelle und technisch wichtige Pflanzen angelegte Partie ist nun auch mit einem großen Theil der tropischen Muttergewächse der dabei aufgestellten Droguen ausgestattet worden, wie Zuckerrohr, Palmen, Baumfarn, Cycadeen, Zimmtbäume, peruanischen Balsam, Coca, Theesträucher, Chinarinden liefernde Bäume, die diese Versuche auch sehr lohnen. Gewächse von physiologischem Interesse sind zahlreich vorhanden, wie die reizbaren Stylidien, Mimosen, das in steter Bewegung begriffene Hedysarum gyrans (im Aquarium), sämmtliche Schlauchpflanzen, an sechs Arten Sarracenia aus Südcarolina die Darlingtonia aus Californien und die anderen thierische Nahrung gelegentlich verdauenden aber nicht davon lebenden sogenannten fleischfressenden Pflanzen, wie die Nepenthes mit hunderten von Schläuchen, aus Ceylon und den Molukken, Cephalotus aus Neuholland, Dionaea, ferner eine kapische Drosera, D. dichotoma, die einheimischen Drosera und Aldrovanda, Drosophyllum lusitanicum in Aussicht. Ouvirandra fenestralis, die Gitterpflanze mit Blättern ohne Parenchym aus Madagaskar im Aquarium langte eben an. Eine neue Abtheilung des botanischen Museum ist in der im Winter zur Aufbewahrung der japanischen Flora dienenden Abtheilung des großen Gewächshauses gegründet worden, zunächst hier Photographien und Abbildungen aus dem eignen und fremden botanischen Gärten, von morphologischen Gegenständen ꝛc. In ihr befindet sich auch einer der ältesten Bäume unseres Gartens, ein 15 F. hohes Exemplar der europäischen Fächerpalme, welches 1811 bei Uebersiedelung der Frankfurter Universität hierher gelangte, ferner eine Anzahl ökonomischer Fruchtgewächse. Das ältere botanische Museum ward vielfach vermehrt, wie namentlich die Pilzsammlung, welche nun je nach der Beschaffenheit nicht blos in natürlichen, getrockneten, oder in Spiritus oder in Abbildungen, auch in den sehr vorzüglichen Arnoldi-Gothaer Modellen aufbewahrten Exemplaren alle eßbaren und giftigen Pilze enthält, die hier bei uns in Frage, insbesondere auch auf unsere Märkte kommen, welche wie Vergleichungen zeigen, auch mit denen anderer großer Städte Deutschlands übereinstimmen. Die großen Formen des eßbaren Parasolschwammes, die zwischen Glasplatten aufbewahrten Entwickelungszustände des unseren Bauten so gefährlichen Häuserpilzes Merulius lacrymans, gegen den nichts hilft, weder Säure noch Alkali, sondern nur Trockenlegung der ergriffenen Lokalitäten; ein außerordentlich über $^2/_3$ M. lange Entwickelungsform eines

Boletus aus dem Grubenholz einer 300 Fuß tiefen Steinkohlengrube, die Baumpilze (Polyporus suaveolens, melleus, welche sich unbemerkt einnisten und dann das plötzliche Vielen schon so oft tödtlich gewordene Zusammenbrechen scheinbar gesunder Stämme bewirken. Die ausgestellten Stämme zeigen die Verwüstungen, welche auch der gewöhnliche Feuerschwamm, der tückischste Feind unserer Obstbäume, in ihrem Innern durch Erweichung des Holzes, namentlich in Folge der Entziehung der feuerfesten Bestandtheile verursacht und dürfen besonderes Interesse erregen.

Zu den Illustrationen der Hauptpflanzenformen der Erde ist manches hinzugekommen, vor allem auch der vorweltlichen, insbesondere der Steinkohlen- und Tertiärflora, in ansehnlichen möglichst instructiven Exemplaren, wie neben andern ein durch Calamiten ausgefüllter Sigillarienstamm, ferner sichtlich aus Sigillarien und Lepidodendren zusammengesetzte Steinkohle aus dem bei Geologen deswegen so berühmten Grubenbesitz des Herrn Kammerherrn von Witowski auf Mockrau, ferner zahlreiche durch Kiesel, Kalk, Hornstein, Eisen oder auch Opal versteinte in allen bekannten Modificationen ausgestellte Stämme, deren Zahl jetzt inclusive der in der ebenfalls insbesondere durch Herrn Steiger Dienst in Neu-Weißstein sehr vermehrten paläontologischen Partie befindliche an 80 von 1 bis 4 Fuß Durchmesser beträgt. Alpenpflanzen könnte ich noch nennen, sogar recht seltene, auch von Anlagen der Art sprechen, die nun freilich in allen unsern Gärten (an botanische darf man höhere Ansprüche nicht erheben) nichts weiter sind als mit Vorgebirgs- oder subalpinen Gewächsen besetzte Steinhaufen — eine wirkliche landschaftlich der Natur selbst abgelauschte Partie dieser Art sah ich bisher noch nicht, erkenne sie aber jetzt in der erst jüngst von Herrn Hutstein opfervoll nach eignen Intentionen ausgeführten Partie in dem ohnehin durch seinen herrlichen Baumwuchs ausgezeichneten Schießwerdergarten, der zu seinem Glück von dem leider in Breslau so beliebten selbst auf unsern Promenaden geübten sogenannten Kappen richtiger Köpfen (man scheut sich vor dem garstigen Wort) schöner Bäume noch nicht berührt worden ist. Auf der Brücke unseres Hutstein's Anlagen, über dem in steinigem Bett strömenden Bach, meint man wirklich eine Vorgebirgspartie vor sich zu sehen mit der herrlichen, üppigen Vegetation, wie sie bei uns dort so häufig ist und wundert sich, daß sich nicht dahinter die Bergriesen erheben. Wir wünschen nun ihre dauernde Erhaltung ebenso wie die der Anlagen des gegenwärtigen Ausstellungsplatzes. Es wäre dies eine würdige Sühne für die mir heute noch ganz unbegreifliche Devastation des früheren eben so schön wie des gegenwärtig von unserm Erkel angelegten Ausstellungsplatzes von 1878, auf der Füllerinsel.

Breslaus städtische Behörden mögen nur nicht übersehen, daß insbesondere diese jetzt an einer Weltbahn gelegene wegen ihrem so überaus gesunden Boden und trockner Lage immer mehr in Aufnahme kommende lange übersehene Obervorstadt, es wie auch um des Rufes der ganzen Stadt selbst willen verlangen kann sich im schönsten Lichte den Ankommenden zu zeigen. —

## Knollen-Begonien.

Die Sammlung der neuen Knollen-Begonien im Garten der königl. Gartenbau-Gesellschaft in London, zu Chiswick soll, nach einem Berichte in Garden. Chron. (vom 20. August d. J.), von außerordentlicher Schönheit sein. Diese Begonien, von denen es bereits eine so sehr große Anzahl von Sorten giebt, zu denen alljährlich noch immer neue hinzukommen, eignen sich nicht nur zur Decorirung von Gewächshäusern und zur Zimmerkultur, sondern auch noch ganz besonders zur Ausschmückung der Blumengärten, indem die meisten Sorten im freien Lande ganz vorzüglich gedeihen und während des ganzen Sommers im Freien blühen.

Die Sammlung im Gewächshause zu Chiswick besteht größtentheils aus Sorten, die im genannten Garten gezogen worden sind, unter denen sich ganz ausnehmend schöne befinden. Die meisten zeichnen sich durch einen niedrigen gedrungenen Wuchs wie durch sehr reiches Blühen aus; bei den meisten stehen auch die Blumen aufrecht, dieselben sind rund und von guter Substanz, gleichfalls erheben sie sich weit über die Laubblätter.

Die vorzüglichsten von diesen neuen Sorten sind Folgende. Die mit einem * bezeichneten sind von der Gartenbau-Gesellschaft durch Ertheilung eines Certificats ausgezeichnet worden.

Anna Ria*. — Scharlach; Blumen groß und rund; Blumenstengel aufrecht; zwergartiger Wuchs; schöne große Blätter.

Anna Wilkie*. — Brillant orange; Blumen sehr groß, von guter Substanz; kräftiger Wuchs. Blätter lichthellgrün.

A. Hemsley*. — Tief rosa-fleischfarben; sehr reich blühend; Wuchs sehr zwergig und gedrungen.

Chiswick Yellow. — Primelgelb mit dunkelmarmorirten Blättern; Habitus zwergig und gedrungen. Blumen weit über den Blättern stehend.

Chiswick white. — Rahmweiß; eine gute runde Blume und von freiem Wuchse.

Dr. Denny*. — Weich lachsfarben, eine sehr distinkte Farbe; Blumen groß und rund. Wuchs kräftig.

Dr. Hogg*. — Orangenscharlach, dunkler schattirt; sehr kräftiger Wuchs; Blätter groß und schön dunkelgrün.

Gippie. — Licht rosa, Blumen schön rund, Blütenstengel aufrechtstehend; Wuchs gedrungen, zwergig.

Henry Webb*. — Zinnober-scharlachfarbene, große runde Blumen; sehr reich blühend, die Blumen frei herausstehend. Kräftiger, gedrungener Wuchs.

James Boyd. — Dunkel scharlach mit hellem Centrum. Blumen mittelgroß, aber in großen Köpfen beisammenstehend.

James Mc Intosh, scharlach, magentafarben schattirt, helleres Centrum; Blumen rund und von guter Substanz; gedrungener zwergiger Wuchs.

John Garrett. — Scharlach; Blumen auf kurzen steifen Stengeln; Wuchs zwergig und gedrungen.

Lucy Violet*. — Fleischfarben, magenta schattirt, Blumen aufrecht; Habitus zwergig. —

Major Mason. — Magenta-rosa; Blumenstengel aufrecht und die Blumen über den Laubblättern stehend; sehr gedrungener Wuchs.

Nellie Barron*. — Hellscharlach; Blumen groß, rund; eine prachtvolle Sorte mit schönen dunkelgrünen Blättern; gedrungener, zwergiger Wuchs.

Nellie May*. — Weich rosafarben, dunkler geadert; schöne große Blumen an hängenden Stengeln. Wuchs kräftig.

Polly Musgrave. — Tief scharlach, gute runde Blumen in großen Büscheln beisammen an langen hängenden Stengeln; Habitus schlank.

Queenie*. — Licht-rosa, Blumen sehr groß, kräftiger Wuchs und sehr reich blühend.

Souvenir de Chiswick. — Tief scharlach; runde Blumen an langen steifen Stengeln. Wuchs gedrungen; Blätter dunkelgrün.

Sophie Penny. — Scharlach mit Magenta; niedrig gedrungener Wuchs, reich blühend.

Thom Musgrave. — Lichtrosa; sehr frei blühend und gut im Habitus.

Walter Dancer. — Scharlach; Blumen in großen Köpfen, hoch über die Blätter hervorragend; kräftiger Wuchs. —

Etwa Mitte März wurden die Wurzelknollen dieser Pflanzen warm gestellt, von denen die meisten Anfangs April zu treiben anfingen. Sie wurden nun aus ihren Töpfen herausgenommen, die alte Erde von den Wurzeln geschüttelt und dann wieder in Töpfe gepflanzt. Die für die Pflanzen verwendete Erde bestand aus gleichen Theilen Lehm, Moor- und Lauberde und etwas feinem Hornmehl und Sand. Die meisten der Knollen erhielten 6zöllige Töpfe, in denen sie wuchsen und ihre Blüten erzeugten. Einige Male wurden die Pflanzen mit einem flüssigen Dünger begossen.

---

## Die Vegetation ꝛc. Neuseelands.

Die nachstehenden sehr schätzenswerthen Mittheilungen über mehrere auf Neuseeland einheimische und kultivirte Pflanze sind den „Transactions and Proceedings of the New-Zealand Institute (13. Band) entlehnt.

Herr W. Colenso, der fast ein halbes Jahrhundert im genannten Lande residirte, hat höchst interessande Beiträge über die vegetabilischen Nahrungsmittel der alten Neuseeländer, vor Cooks Besuche, geliefert. Von der früheren allgemeinen Ansicht, daß die Eingeborenen, wenigstens im Norden der Insel, von der Landwirthschaft einen hohen Grad Kenntnisse besäßen, versucht der Verfasser gerade das Gegentheil zu beweisen. Er fügt ferner hinzu, daß sie ihre Ernten nur durch unabläſsige Arbeit erzielten.

Ihre hauptsächlichsten kultivirten Pflanzen waren die süße Kartoffel (Ipomaea Batatas), der Taro (Colocasia antiquorum) und eine Gurkenart (Cucurbita spec.). Von ersterer Pflanze ist ein Verzeichniß von fast 50 benannten Varietäten gegeben. Diese Varietäten sind eingetheilt

nach der Farbe der Schale der Frucht und des Fleisches, theils ist auch die Form der Frucht beschrieben.

Den größten Ertrag lieferte unstreitig die süße Kartoffel, im guten Boden und in sonst günstigen Jahren war die Ernte eine sehr bedeutende, nur hat diese Pflanze einen sehr bösen Feind in der Larve einer großen Motte, die zuweilen in erstaunender Menge erscheint und die ganze Ernte vernichtet.

Vom Taro (Colocasia) giebt es auch viele Varietäten, einige wegen dieser, andere durch jene Eigenschaften geschätzt.

Von Gurken war nur eine Art bekannt und diese lieferte ein sehr ergiebiges Nahrungsmittel während des Sommers.

Eine noch andere Pflanze, welche von den alten Maoris als ein Nahrungsmittel kultivirt wurde, war die Tüpara, eine Art Cordyline. Ihr dicker fleischiger Stamm, dicker als der eines sehr großen Kohlkopfes oder Brokkoli wurde gekocht und gegessen. Wie der Taro und die süße Kartoffel blüht die Tüpara nie im kultivirten Zustande.

Zwei noch andere Nahrung liefernde Pflanzen wurden, wie Herr Colenso glaubt, von den alten Maoris kultivirt, nämlich: Corynocarpus laevigatus und Solanum aviculare, beide ihrer Früchte wegen. Es ist beiläufig erwähnt, daß Broussonetia papyrifera und Phormium tenax und Ph. Colensoi größtentheils als Textilpflanzen angebaut wurden, obgleich von ersterer Pflanze keine Spur in Neuseeland zu finden ist.

Von wildwachsenden Pflanzen, welche als Nahrungsmittel dienen, ist das gewöhnliche Farnkraut (Pteris aquilina) zu nennen. Die Wurzeln dieser Pflanze wurden gesammelt und in großer Menge verzehrt. Alle gute Stellen und Plätze, an denen dieses Farn wächst, wurden geschont; dieselben durften nicht einmal betreten werden. Es muß bemerkt werden, daß Herr Colenso das Farn der Neuseeländer verschieden hält von der in Europa wachsenden Art und bezeichnet es deshalb mit dem Namen esculenta.

Die Früchte von Corynocarpus wurden auch von wildwachsenden Exemplaren in großer Menge gesammelt. Diese Früchte müssen gekocht werden, da sie im rohen Zustande giftig sind.

Elaeocarpus dentatus liefert kleine Steinfrüchte, die in großer Menge zu Pulver gestoßen und dieses dann gebacken wurde, was ein sehr schmackhaftes Nahrungsmittel gab. Eine oder zwei Varietäten der Saudistel, Sonchus oleraceus liefern eine gewöhnliche, sehr gesunde Speise.

Von anderen wildwachsenden Pflanzen, welche den alten Maoris zur Nahrung dienten, werden von Colenso noch folgende genannt: Cordyline australis (die gebleichten Herzblätter); Areca sapida (die gebleichten Herzblätter — eine seltene Delicatesse); Typha angustifolia (der Blütenstaub); Nesodaphne Tawa (die Samen einer Pflaumen ähnlichen Frucht gegessen); Marattia salicina (die Wurzeln benutzt); Arthopodium cirrhatum (Wurzeln); Gastrodia Cunninghami (Wurzeln); Solanum nigrum, Barbarea australis und Taraxacum dens-leonis (Blätter) &c.

Obgleich keine der wildwachsenden Sommerfrüchte von guter Qualität sind, so folgten die ersten Einwanderer und Ansiedler den Maoris und aßen diese Früchte und in Ermangelung besserer Arten sind die Früchte von Solanum aviculare nicht zu verachten.

# Eine Pflanzen-Ausstellung auf Jamaica.

Am 6. und 7. Juli fand in der Stadt Kingston auf Jamaica die erste der alljährlich daselbst abzuhaltenden Blumen- und Pflanzen-Ausstellungen statt, die in jeder Beziehung als eine recht gelungene zu bezeichnen ist. Einem ausführlichen Berichte in „Gardeners Chronicle“ vom 20. Aug. d. J. entnehmen wir folgende Details über diese Ausstellung. Die ausgestellten Pflanzen waren ein Beweis davon, daß viel Zeit, Fleiß mit praktischen Erfahrungen auf deren Kultur verwendet worden ist. Preise waren ausgesetzt für 1) Rosen in Töpfen; 2) blühende Pflanzen in Töpfen; 3) einjährige blühende Pflanzen in Töpfen; 4) abgeschnittene Blumen; 5) zierende Blattpflanzen; 6) Farne und Orchideen; 7) Früchte und Gemüse. Die Einsendungen waren ausschließlich von Privaten geschehen.

Große und verschiedenartige Sammlungen wurden aus mehreren privaten Gartenetablissements unter Controle des Herrn D. Morris, Director der öffentlichen Gärten und Pflanzungen eingeliefert. Von King's House, der Residenz Sr. Excellenz Sir Anthony Musgrave, kam eine große Anzahl von Palmen in Kübeln, Caladium in Töpfen, Orchideen in hängenden Körben und eine Collection der besten und neuesten Varietäten von Croton, von denen C. Hawkeri und Challenger am meisten bewundert wurden. — Der Castleton botanische Garten hatte ein gutes Sortiment Farnen aus der Flora der Insel Jamaica ausgestellt, nebst einer Sammlung von mehreren seltenen oder unlängst eingeführten Zier- und ökonomisch wichtigen Pflanzen-Arten. Unter den Orchideen des genannten Gartens befand sich ein Prachtexemplar von Oncidium luridum mit einem Blütenstengel von 14 Fuß Länge, an dem sich über 400 entfaltete Blumen befanden.

Von den Cinchona-Plantagen war eine Sammlung verschiedener Cinchona-Arten in Töpfen ausgestellt, zugleich eine kleine, aber auserlesene Sammlung von auf der Insel Trinidad heimischen Farnenarten, von denselben ist ein Originalexemplar des Gymnogramma schizophylla zu bemerken, das den Herren Veitch und Söhne in London übersendet worden, um dasselbe in den Handel zu bringen. Dieses Farn gedeiht nur auf kurze Zeit in den Ebenen unweit Kingston, es gedeiht jedoch sehr schön in einer Höhe von 4000 Fuß über der Meeresfläche, wonach das G. schizophylla ein herrliches Farn für das Kalthaus sein dürfte. — Cyathea Nockii, nach ihrem unglücklichen Entdecker benannt, zeichnet sich durch ihre Wedel aus, die auf ihrer Oberseite sehr glänzend dunkelgrün sind.

Herr W. B. Espent zu Buff-Bay hatte drei auf Jamaica heimische Orchideen ausgestellt, nämlich Massen von dem Phajus grandiflorus, Oncidium triquetrum, eine hübsche aber kleinblumige Species, deren Blüthen in der Färbung sehr variiren und ein schönes Exemplar der Broughtonia sanguinea.

Unter den Gemüse- und Fruchtsorten befand sich vieles, das selbst auf europäischen Ausstellungen Aufsehen erregt haben würde, so z. B. herrliche Trauben des so köstlich schmeckenden Weines Ruckland Sweet-

water, ferner vom Frankenthaler, schöne Feigen, herrliche Ananas, meist Localvarietäten, aber auch die Varietäten Charlotte Rothschild und Ripley Queen befanden sich darunter, von denen die letztgenannte Varietät die schönste vom Geschmack ist.

Unter den Gemüsen waren viele Arten sehr gut vertreten, so auch die Kartoffeln, die mit dem Namen irländische bezeichnet werden, um sie von der süßen, dort heimischen Kartoffel zu unterscheiden. Kohlsorten, Rettig, Bohnen, Erbsen und andere Arten waren sehr reich und gut vertreten.

---

## Die französische Parfümerie-Industrie.

Der „Obstgarten" vom 1. September enthält aus dem deutschen Handelsblatte einige interessante Notizen über die französische Parfümerie-Industrie, von denen wir die nachstehenden hier wiedergeben.

Neben der Oelindustrie nimmt im Departement der Seealpen die Parfümerie-Industrie die erste Stelle ein; sie kann mit Recht ein Monopol jenes Departements bezeichnet werden, denn die Levante tritt als Concurrentin nur auf, soweit Rosenöl, Sicilien nur, soweit das auf mechanischem Wege aus den Schalen von Citronen, Orangen und Bergamottfrüchten gewonnene flüchtige Oel in Betracht kommt; England endlich nur mit seiner bisher allerdings unerreichten Lavendel- und Pfeffermünzessenz. Allein keines der genannten Länder kann sich mit dem genannten Departement der Seealpen messen in Bezug auf Großartigkeit des Betriebes und Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse. Die geschützte Lage dieses Küstenstriches, welche ein vorzüglich mildes und gemäßigtes Lokalklima zur Folge hat, ermöglicht den Anbau aller hier in Betracht kommenden Pflanzen in großem Maßstabe. Sowohl in der unmittelbaren Umgegend Nizza's als bei Mentone und Cagnes, bei Grasse, Antibes, Cannes, Pégonas und Vence werden sie in geschlossenen Gärten oder in offenen Feldern gezogen und liefern durchschnittlich recht lohnende Erträge.

Aus mehr als 20 verschiedenen Pflanzen werden im Departement der Seealpen Wohlgerüche gewonnen; zahlreiche dort wachsende wohlriechender Pflanzen harren noch der Berücksichtigung durch die Parfümerie-Industrie. Vornehmlich ausgebeutet werden jetzt: Veilchen, Narcisse, Rose, süße und bittere Orangen, Kirschlorbeer, Jasmin, Tuberose, Geranium, Lavendel, Spike, Thymian, Rosmarin, Majoran, Minze, Myrte, Absinth, Akazie (Acacia Farnesiana).

Einige dieser Pflanzen, insbesondere Lavendel, Spike, Rosmarin und Thymian, wachsen in den höheren Regionen der Seealpen in wildem Zustande und werden häufig mittelst tragbarer Apparate an Ort und Stelle destillirt. Eugen Rimmel berechnet (Le livre de parfums, Paris 1870) die Production der Seealpen an den sechs wichtigsten wohlriechenden Blumen, wie folgt:

| | | im Werthe von |
|---|---|---|
| Orangenblüthen . . . . | 2,000,000 Kg., | 2,000,000 Frcs. |
| Rosen . . . . . . . . | 500,000 „ | 500,000 „ |
| Jasmin . . . . . . | 80,000 „ | 200,000 „ |
| Veilchen . . . . . . | 80,000 „ | 400,000 „ |
| Akazien . . . . . . | 40,000 „ | 160,000 „ |
| Tuberosen . . . . . . | 20,000 „ | 80,000 „ |

Nach einer amtlichen Schätzung neuesten Datums beschäftigte dieser wichtige und interessante Erwerbszweig im Departement der Seealpen 854 Arbeiter in 80 Fabriken; nach Rimmel finden innerhalb und außerhalb der Fabriken gegen 15,000 Menschen beim Pflücken, Sortiren und Zubereiten der Blumen Beschäftigung. Verarbeitet wurden im Jahre 1879 im ganzen Departement 3,680,000 Kg. Blumen ꝛc. (darunter allein 2,310,000 Kg. Orangenblüthen) zum Werthe nach den Durchschnittspreisen von insgesammt 2,717,000 Francs.

Diese reichliche Production an wohlriechenden Blumen und Kräutern im Departement der Seealpen ist nicht nur für diese Gegend von höchster Bedeutung; von ihr hängt in hohem Maaße die gesammte, zur Zeit so blühende französische Parfümerie-Industrie ab, welche einen nicht unerheblichen Factor des französischen Nationalwohlstandes bildet. Es wurden nämlich nach dem Tableau général du Commerce de la France für 1879 ausgeführt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| alkoholische Parfümerien | 657,398 Lit., | Werth | 2,136,544 Frcs. |
| nichtalkoholische „ | 552,125 „ | „ | 1,656,375 „ |
| andere Sorten „ | 1,019,497 „ | „ | 4,077,992 „ |
| | zusammen für die Summe von | | 7,870,911 Frcs. |

Die Halbfabrikate der Seealpen werden vorzugsweise in Paris verarbeitet; die Stadt Paris selbst zählte im Jahre 1879 nach amtlichen Ermittelungen 255 Parfümeriefabrikanten und 1854 Parfümeriearbeiter, wovon 976 männliche und 878 weibliche. Diese Arbeiter bezogen zusammen an Lohn etwa 2,000,000 Franken. In der Umgegend der Hauptstadt lebten außerdem 46 Fabrikanten mit 1415 männlichen und 797 weiblichen Arbeitern.

---

## Einige Farne für das Freiland.

Während der letzten 10—15 Jahre hat die Liebhaberei für die so lieblichen Farnen, welche unser Klima im freien Lande ohne jede Deckung oder auch unter einer leichten Bedeckung ertragen, ganz bedeutend zugenommen. Es sind uns mehrere Gärten bekannt, in denen sehr viele Arten von im freien Lande aushaltenden Farnen kultivirt werden und zur Zierde des Gartens gereichen. In vielen Gärten giebt es Plätze, an denen andere Pflanzen nur schwer oder gar nicht wachsen wollen, so namentlich Plätze, die von hohen Bäumen begrenzt sind, für solche Stellen eignen sich ganz vorzüglich viele der harten Farne, wenn man den Pflanzen nur die entsprechenden Kulturverhältnisse angedeihen läßt.

Hat man im Garten einen zum guten Gedeihen der Farnen nur

einigermaßen günstigen Standort, so hat man vor allen Dingen für eine den Farnen zusagende Erde zu sorgen, bestehend aus einer guten leichten Wald- oder Haideerde mit etwas Moorerde und wenn nöthig Sand vermengt. Auf den Untergrund der Beete, welche mit Farnarten bepflanzt werden sollen, bringe man eine Schicht Mauerschutt und Ziegelsteine und dann darauf eine den Pflanzen am besten zusagende Erde, welche Erdschicht für stärkere Farne etwa 2 Fuß tief sein muß. Viele Arten wachsen selbst in jedem gewöhnlichen Gartenboden, namentlich wenn derselbe nicht zu leicht ist und stets die gehörige Feuchtigkeit besitzt. Die nur kleinbleibenden Arten, von denen es viele sehr hübsche und zierliche giebt, eignen sich ganz besonders zur Bepflanzung von Steinparthien.

Während ihrer Vegetationszeit lieben fast alle Farnen zu ihrem guten Gedeihen viel Feuchtigkeit und dürfen die Pflanzen nie ganz austrocknen. Während des Winters hingegen suche man die Pflanzen vor zuviel Nässe zu schützen, wie auch viele Arten in schneelosen Wintern durch eine Laubbedeckung vor dem Erfrieren geschützt werden müssen.

Die Anpflanzung oder Anlegung einer Farnenparthie geschieht am besten in den Monaten April und Mai.

Eine mit Fachkenntniß angelegte Farnenparthie gewährt einen ganz besonderen Reiz und wird jedem Gartenbesitzer, der nur einiges Interesse für zierliche Gewächse hat, auf die angenehmste Weise erfreuen, namentlich wenn sie mit dem eigentlichen Blumengarten in naher Verbindung steht.

Im Nachstehenden führen wir nun eine Auswahl der hübschesten Arten auf, die ohne oder unter geringer Bedeckung unsere Winter ertragen, Arten, die auch bei unseren Handelsgärtnern käuflich zu haben sind.

Adiantum Capillus veneris L., das Venus- oder Frauenhaar. In Europa, Asien, Afrika und Nordamerika heimisch, ist eine sehr verwendbare zur Verzierung von feuchten, schattig gelegenen Felsparthien. Die Pflanze zieht im Herbste ihre Wedel ein und muß während des Winters gedeckt werden.

A. Moritzianum Lk. ist eine der genannten Art sehr nahestehende Art, hält aber im freien Lande nicht aus.

A. pedatum L., fußförmiges Frauenhaar. Nordamerika. Diese Art liebt einen schattigen Standort und einen lockeren nahrhaften Boden. A. pedatum hält unsere Winter an geschützten Standorten gut aus.

Allosorus atropurpureus Kze. (Pteris atropurpurea L.) Nordamerika. Muß in strengen Wintern gedeckt werden, eine sehr zierliche Art, ebenso

A. gracilis Prsl. aus Nordamerika.

Aspidium Braunii Spenn. (Asp. aculeatum var. Braunii Doell. Hält gut im freien Lande, stammt aus Nordamerika und wird 1 Fuß hoch.

A. cristatum Sw. In Europa und Nordamerika heimisch, hält ohne Decke aus.

A. dilatatum Sw. In Europa und Nordamerika heimisch, bedarf keines weiteren Schutzes.

A. falcatum Sw. Eine sehr decorative Art, mit häufig 3 Fuß langen Wedeln, leidet aber häufig im Winter und ist deshalb im Herbste in einen Topf zu pflanzen.

A. filix mas Sw. Das bekannte Wald- oder Wurmfarn, ist eines unserer gewöhnlichsten Waldfarne, das eine Höhe bis zu vier Fuß erreicht.

Man hat von dieser Art mehrere Varietäten, wie a) filix mas var. incisum Moore, b) filix mas var. paleaceum Moore, c) filix mas var. abbreviatum Moore, die sämmtlich hart sind.

A. Goldianum Hook. aus Nordamerika, hält unter leichter Decke aus.

A. lobatum Sw. aus Europa und Südamerika, hält im freien Lande aus und braucht nicht geschützt zu werden.

A. Lonchitis Spr. Heimisch auf der ganzen Alpenkette, hohe Vogesen rc. Ist ein hübsches, hartes Farn, dessen Wedel gegen 1 Fuß lang werden.

A. Oreopteris Sw. Europa, liebt einen lichteren, feuchten Standort. Die Wedel werden gegen 2 Fuß lang.

A. spinuloso-cristatum Lasch. Europäische Alpen. Schattigen Standort.

A. Thelypteris Sw. Europa, Nordamerika. Die Wedel werden $1^1/_2$ Fuß lang. Ein ganz hartes Farn, liebt feuchten Boden.

Asplenium Adiantum nigrum L., schwarzes Frauenhaar. Eine der kleinsten Arten, von der es mehrere Varietäten oder Formen giebt, die sich zur Bepflanzung von Steinparthien eignen.

A. Breynii Retz von den europäischen Alpen.

A. crenatum Fries. Norwegen, Dahurien.

A. filix femina Bernhardi. Eines unserer gewöhnlichsten deutschen Waldfarne, mit 2—3 Fuß langen Wedeln, von denen es ebenfalls mehrere Varietäten giebt.

A. fortanum Sm. in Mitteleuropa, Sibirien mit der Varietät var. Halleri aus der Schweiz.

A. lanceolatum Huds. in Deutschland, Frankreich, Portugal rc.

A. montanum W. in Nordamerika.

A. Ruta muraria L. Europa, Nordamerika, eignet sich für Steinparthien rc. Ebenso das

A. septentrionale Sw. in Europa, Himalaya.

A. thelypteroides in Nordamerika.

Blechnum boreale Sw. Europa, Canarische Inseln rc. Muß im Winter gedeckt werden.

B. Lunaria Sw. und B. matricariaefolia A. Br., beide in Norddeutschland, während B. rutaefolia in Europa und Nordamerika heimisch sind.

Ceterach officinarum W. (Scolopendrium) in Mittel- und Südeuropa rc. Eignet sich besonders zur Kultur auf Felsparthien.

Cheilanthes. Von dieser Gattung gedeihen auch mehrere Arten im Freien, sie sind aber sehr zärtlich und halten selten ohne Deckung aus.

Cystopteris alpina Desv. europäische Alpen; C. bulbifera Bernh.

Nordamerika; C. fragilis Bhdi., Europa, Asien, C. montana Lk. erfordert einen weniger schattigen Standort, und noch einige andere Arten gedeihen sehr gut im freien Lande, müssen für den Winter aber leicht gedeckt werden; sämmtliche Arten sind zierliche Pflanzen.

Die hier genannten Arten bilden nur eine kleine Auswahl von den vielen Arten, die es giebt und unter denen sich noch so manche befinden, die unter guter Pflege und unter gutem Schutze im Winter bei uns im Freien aushalten. Die genannten Arten dürften jedoch schon genügen, mit denselben eine recht hübsche Farnen-Anpflanzung zu bilden.

---

## Zur Pflanzung und Pflege der Obstbäume.*)

Von Kunstgärtner C. Frickinger in Laasan.

Meine hier folgenden Aeußerungen haben lediglich den Zweck, wenn auch nicht den Gegenstand derselben vollständig umfassend zu behandeln, so doch wenigstens einige nicht oft genug vorführen könnende Winke und Rathschläge denjenigen zu ertheilen, welche wohl gesonnen sind, Obstbäume zu pflanzen, denen es aber noch an der hierzu wie zu deren Pflege benöthigte Kenntniß mangelt, gediegene Werke oder mündliche Belehrung darüber aber nicht zu Gebote stehen oder, wäre dies auch der Fall, solche aus irgend welchem Grunde nicht zu Rathe ziehen.

Mittel und Wege, Liebe zum Anbau brauchbarer, guter Obstsorten zu wecken, sind von Männern ausgegangen, die gar wohl erwogen haben, welcher Nutzen dem einzelnen Obstzüchter wie dem Gemeinwohl erwüchse, wenn der Obstbau in solcher Weise und in solchem Umfange auch in unserer heimathlichen Provinz Schlesien, namentlich Mittel- und Nieder-Schlesien, gepflegt würde, wie dies Klima, Lage und Boden in weitaus hervorragender Weise gestatten.

Es wird ja viel Obst in Schlesien angebaut, aber wie unendlich nicht nur viel mehr, sondern auch bessere, werthvollere Sorten könnten geerntet werden, wenn allgemeiner und namentlich auch von den kleineren Landbesitzern der von einem alten gediegenen Obstbaumzüchter hinterlassene goldene Spruch: „Auf den kleinsten Raum pflanz' einen Baum und pflege sein, er bringt dir's ein!“ beherzigt würde. Nicht aber so darf dieser Spruch verstanden werden, daß mit einem Male erwachender Uebereifer glauben möchte„ auf kleinem Raume recht viele Obstbäume zu pflanzen; es würde dies fast zu demselben Resultate führen, als wenn keine Bäume gepflanzt worden wären, denn jeder Baum, mithin auch der Obstbaum, bedarf zu seiner vollkommenen Ausbildung neben den anderen ihm zusagenden Bedingungen vor Allem auch Luft und Licht; diese beiden Bedingungen entbehrt aber der Baum, wenn er von seinem Nachbar gedrückt oder gar gedrängt wird, und um dies zu vermeiden mag nun angegeben werden, wie weit von einander

*) Aus dem Bericht über die Verhandlungen der Section für Obst- und Gartenb. der Schles. Gesellsch. für vaterländische Kultur im Jahre 1880.

entferntstehend Obstbäume gepflanzt, welcher Raum denselben vergönnt werden soll?

Um diese Frage wenigstens annähernd sich beantworten zu können, ist es nothwendig, daß derjenige, welcher Obstbäume pflanzen will, zunächst die Bodenbeschaffenheit des Standortes, welchen dieselben einnehmen sollen, in Betracht zieht. Hierbei hat zu gelten, daß auf dürftigem, magerem Boden immerhin etwas enger gepflanzt werden darf, als auf gutem, nahrhaftem, tiefgrundigem, weil auf ersterer Bodenart selbst solche Sorten, welche eine natürliche Neigung zu kräftigem Wuchs und weiter Ausbreitung der Baumkrone haben, sich zwar, jedoch niemals in voller Kraft entwickeln, obwohl sie sich gesund erhalten, auch gute Früchte tragen, auf gutem, nahrhaftem Boden dagegegen der gesunde Baum natürlich auch ein kräftigeres, üppigeres Leben und Gedeihen zeigen wird.

Der Birnbaum, welcher fast immer die Neigung hat, in die Höhe zu streben, bedarf dennoch denselben Flächenraum wie der Apfel- und Kirschbaum, welche ihre Aeste weiter ausbreiten, wogegen dem Pflaumenbaum eine geringe Fläche genügt; für erstere würde ein solcher von etwa 40—50 Fuß, für letzteren von 25—30 Fuß im Geviert sich empfehlen. Berücksichtigt der Landmann, Stellen- oder Rusticalbesitzer, daß es ihm wünschenswerth sein wird, aus seinem Obstgarten auch eine Nutzung an Hack- und Halmfrüchten zu gewinnen, so hat er zu deren Gedeihen die Baumpflanzung mindestens in den hier angegebenen größten Entfernungen anzulegen. Freilich wird in solchem Falle die Ackerbearbeitung mit Flug und Maschine kaum möglich sein und zu derselben nur der Spaten übrig bleiben, ist aber eine solche Bodenbearbeitung auch mühsamer und erfordert mehr Zeitaufwand, so wird der Ertrag auch ein um so größerer sein. Erscheint dagegen eine Grasnutzung aus dem Obstgarten zweckgemäß, so mögen die angegebenen geringeren Entfernungen angenommen werden, wobei jedoch zu beachten ist, daß um die gepflanzten Bäume stets ein Kreis von anfänglich 2 Fuß Durchmesser freigehalten wird, welcher mit zunehmendem Wachsthum der Bäume angemessen erweitert und dessen Boden stets locker und grasfrei erhalten werden muß, um den Baumwurzeln die nöthige Luft und Feuchtigkeit zuzuführen. Hierbei sei bemerkt, daß derjenige, welcher in seinem Obst- und resp. Grasgarten dessen Berasung so zu sagen dem lieben Gott überläßt, niemals eine gedrungene Grasnarbe und ertragreiche Graserute erreichen wird. Trockener, magerer Boden sowie tiefliegender nasser Boden, jeder verlangt seine bestimmten Grasarten, die auch nur dort gut gedeihen und deren Samen ein jeder nach seinem Bedürfniß in als reell renommirten Samenhandlungen erhalten kann.

Wer eine Obstbaumpflanzung machen und damit auch Obstzüchter werden will, hat vor Allem und zunächst sein Augenmerk darauf zu richten, daß er für das Klima der Gegend, für die Lage und Bodenbeschaffenheit des für die Pflanzung bestimmten Stück Landes auch die geeignetsten Obstarten und aus diesen solche Sorten wählt, welche von reicher Tragbarkeit, langer Dauer und Wohlgeschmack zu verschiedenen Zeiten, auch zu den verschiedenen Zwecken des Haushaltes verwendbar sind; dort werden dieselben auch ihre höchste Vollkommenheit erreichen

können. Solche Sorten, welche einen wärmeren Standort lieben, sind in geschützte Lage zu pflanzen. Bei Birnen ist auch noch darauf Rücksicht zu nehmen, daß die Früchte ein mildes, saftreiches Fleisch haben.

Die zur Anpflanzung erforderlichen jungen Obstbäume entnehme man unter möglichst genauer Angabe der Lage und Bodenbeschaffenheit wie auch des Zweckes der Pflanzung nur aus den bestrennomirten Baumschulen, deren Pfleger, falls man einer eigenen solchen Auswahl nicht ganz sicher ist, hiernach die geeignetsten Sorten auszuwählen wissen werden. Gänzlich verwerflich ist der unter Landleuten sehr verbreitete Brauch, den Bedarf junger Obstbäume, des billigen Preises wegen, von Hausirern zu kaufen oder auf andere billige Weise sich Obstbäume dadurch zu verschaffen, daß hübsch in die Höhe gewachsene Obstwildlinge aus dem Walde, der Hecke oder wo sie sonst zu finden sind, mit dem Vorsatze entnommen werden, dieselben in ihrem Garten, ihre Ackerparzelle, an die Straße oder an den Weg zu pflanzen und sie dort zu veredeln. In ersterem Falle werden sie mit seltener Ausnahme die Betrogenen sein, weil entweder die schon seit mehreren Tagen aufgekauften und herumgetragenen Obstbäumchen ihrer bereits vertrockneten Wurzeln wegen kaum mehr anwachsen oder glücklichenfalls doch nur solche von ganz geringen Sorten sein werden. Andernfalls aber werden, wenn die Veredelungen solcher Wildlinge nicht überhaupt vergessen, sondern vorgenommen wurden, glücklich gelingen und die Wildlinge wirklich am Leben bleiben sollten, Jahre vergehen, ehe aus solchen untauglichen, ungeschulten Schwächlingen ein gesunder, tragbarer, kräftiger Baum heranwächst. Ebenso verwerflich ist es bei Kernobst (Aepfeln und Birnen), den Stamm aus dem Wildlinge zu erziehen und das Edelreis auf diesen Stamm zur Kronenbildung aufzusetzen, denn abgesehen davon, daß hier das Edelreis durch Vögel, oder, noch nicht ganz fest mit dem Wildling verwachsen zur Krone sich bildend, leicht durch Wind abgebrochen werden kann, so bleiben erfahrungsmäßig solche Bäume immer schwächlich und faule Träger. Einen sehr auffälligen Beweis hierfür zeigt die Allee an der Laasan-Preilsdorfer (Strigauer) Straße. Dort sind zumeist Aepfel angepflanzt, welche vor länger als 20 Jahren hochstämmig veredelt wurden; dazwischen stehen Birnen, welche zu gleicher Zeit niedrig veredelt worden sind. Der Unterschied des Baumwuchses zwischen beiden ist ein ganz auffallend verschiedener. Die Aepfelbäume sind Schwächlinge und zeigen ein nur kümmerliches Vegetiren, während die niedrig veredelten Birnen kräftig gewachsen sind und während jener Zeit schöne Stämme wurden. Einen, jedoch mehr untergeordneten Vortheil, bieten allerdings die aus dem Wildling hoch gezogenen Stämme, sie werden im schneereichen Wintern nicht so bald von den Hasen benagt, ist die Futternoth aber groß, so geschieht es dennoch.

Ist die Auswahl der entsprechenden Obstsorten getroffen, so empfiehlt es sich, die Pflanzgruben für die im Herbst zu pflanzen beabsichtigenden Bäumchen schon einige Wochen vor der Pflanzung, für eine Frühjahrspflanzung aber möglichst schon im Herbst auszuheben, damit die atmosphärische Luft ihren günstigen Einfluß auf den inneren Boden der Gruben wirken lassen kann. In magerem, sterilem oder gar kiesigem Boden sind die Pflanzgruben mindestens bis zu 6 Fuß im Quadrat und

von gleicher Tiefe zu machen und guter Boden, am besten von Compost-haufen, herbeizuschaffen; dieser ist mit dem ausgehobenen geringen Boden sorgfältig zu mischen und mit dieser Mischung die Pflanzengruben zur Zeit, wenn die Pflanzung geschehen soll, wieder auszufüllen. Würde eine solche Bodenmischung unterlassen und der junge Baum nur in den guten Boden gepflanzt, so würde, wenn dessen Wurzeln denselben durch-drungen und den geringen Boden erreicht haben, sicher eine Stockung in dem Wachsthum des Baumes eintreten, welche bei längerer Dauer Krankheiten aller Art, als: Krebs, Brand, Dürrsucht u. dergl. zur Folge haben und das junge Baumleben vernichten.

Als schlechte Bodenbeschaffenheit für Obstbaumpflanzungen ist san-diger Kies anzusehen, als die schlechteste aber, wo der Untergrund feste undurchdringliche Lette ist. Weder auf diesen noch auf jenen soll man Kernobst (Aepfel und Birnen) pflanzen, nur Süßkirschen und die ge-wöhnliche Bauernpflaume (Hauszwetsche) werden hier noch gedeihen. Sauerkirschen verlangen schon besseren Boden.

Bei Pflanzungen auf sonst guten Boden beobachte man dennoch, ob der Untergrund nicht vielleicht naß ist, d. h. öfters stagnirendes Wasser hält. Wäre dies der Fall, so ist die Hochpflanzung zu empfehlen, d. h. die Pflanzgrube wird wie bei trockenen Pflanzstellen vorbereitet, jedoch bis zur Höhe des dieselbe umgebenden Bodens ausgefüllt und hierauf der Baum so gepflanzt, daß derselbe wie auf einen Hügel zu stehen kommt.

Hat in den hergerichteten Pflanzstellen der eingefüllte Boden sich mäßig gesetzt, dann, besser jedoch noch, bevor die Pflanzgruben verfüllt werden, ist in denselben zunächst der Baumpfahl fest einzurammen und hiernach der junge Baum in nachstehend beschriebener Weise zur Pflan-zung vorzubereiten und zu pflanzen.

Junge, gut geschulte Obstbäume sollen ein reiches Wurzelvermögen und in ihrer Wurzelkrone eine annähernd gleiche Verästelung wie ihre Astkrone zeigen. Alle durch das Ausheben der Bäume an deren Wur-zeln entstandene Beschädigungen sind mittelst scharfen Messers zu ent-fernen und ist der Wurzelschnitt stets von innen nach außen zu führen. An der Astkrone wird alles Holz, was sich kreuzt oder drückt, an der Basis seines Auswuchses scharf weg-, die zur Kronenbildung geeigneten Zweige aber auf 4—5 Augen zurückgeschnitten, der Leit- oder Mittel-trieb jedoch immer um einige Augen länger belassen. Diese Schnitte werden unmittelbar über einem nach außen gerichteten Auge gemacht und ist überhaupt durch verständiges Schneiden auf Bildung einer gefälligen, schöngeformten Krone hinzuarbeiten.

Ist der Baum so vorbereitet, so wird dessen Pflanzung vorgenom-men. Auf die nicht klumpignaß sein sollende Erde, welche sich vollstän-dig zwischen und an die Wurzeln legen muß, werden diese gleichmäßig vertheilt und einige Schaufeln Erde über dieselben gegeben; durch all-mähliches sanftes Rütteln, Heben und Senken des Baumes erlangt man, daß keine Wurzel hohl zu liegen und daß der Baum eben so tief zu stehen kommt, wie er in der Baumschule gestanden hat. Nachdem nun der Baum leicht angetreten (nicht wie nur allzu häufig geschieht, fest-

getrampelt) worden ist, wird derselbe dicht unter der Krone mit einer Weidenruthe an den bereits stehenden Pfahl angeheftet und an diesen erst, wenn im Laufe des ersten Sommers oder während des Winters sich die Erde mit dem Baume festgesetzt hat, festgebunden, wobei es räthlich ist, zwischen Band und Baum etwas Moos oder in dessen Ermangelung Gras unterzulegen, damit der Baum an dem Bande sich nicht reibe oder davon gedrückt und somit beschädigt werde.

Tritt nach dem Pflanzen und auch im Laufe des Sommers große Trockenheit ein, so muß wiederholt und durchdringend mit reinem Wasser gegossen werden. Das so oft beliebte Gießen junger Bäume mit Jauche oder Gülle muß gänzlich unterbleiben, es schadet denselben mehr, als es nützen kann. Hierbei mag bemerkt sein, daß Düngen mit nur gut verrottetem, niemals mit frischem Dünger oder mit Dungguß, höchstens nur da angewendet werden kann, wo der ältere Baum auf seinem Standort Mangel an Nahrung leidet; es muß aber wohl unterschieden werden, ob die sich zeigende Entkräftung auch wirklich Folge von Mangel oder nicht vielmehr einer wirklichen Krankheit ist, denn wäre letzteres der Fall, so würde durch die Düngung das Lebensende des Baumes nur um so schneller herbeigeführt werden.

Ist Hasenfraß an den gepflanzten jungen Obstbäumen zu befürchten, so ist ein allgemein bekanntes Schutzmittel ein sorgfältiges Umbinden der Stämme mit Dornen, oder auch wohl mit Stroh. Bei Mangel an diesen Materialien sind andere mit Erfolg angewendete Mittel das Einreiben der Stämme mit Speck, noch empfehlenswerther aber ein Anstrich derselben im zeitigen Winter mit einer Mischung von Kalkmilch und einer Auflösung von Asa foetida (Teufelsdreck) oder mit gewöhnlichem Schießpulver, oder auch der Anstrich mit Blut, Abtrittdünger, überhaupt mit lange andauernd übelriechenden Stoffen. Derartige Anstriche leisten jedoch nicht für den ganzen Winter, bei wiederholt eingetretenem nassen Wetter, den erwünschten Schutz, sie werden durch dasselbe abgewaschen, weshalb, um diesen Zweck zu erreichen, derselbe erneuert werden muß, welche Beschäftigung allerdings kein Vergnügen ist.

Die Kronen der jungen Bäume sind in den ersten 3—4 Jahren einer guten Form entsprechend zurückzuschneiden und auszulichten. Ein ferneres Schneiden ist nur dann nöthig, wenn der Holzwuchs so stark wird, daß eine Art Verwilderung oder Ueberladung der Krone eintritt, vornehmlich sind dann auch die nach dem Innern der Krone wachsenden, sich drückenden oder kreuzenden Aeste zu lichten. Jeder Schnitt, gleichviel ob am grünen oder dürren Holze, muß glatt und scharf am Stamm oder Ast so ausgeführt werden, daß niemals Aststummeln. weder schwache noch starke, stehen bleiben, und hat die Säge zum Schnitt angewendet werden müssen, so ist deren Schnittfläche von der Rinde nach dem Holze zu mit scharfem Messer glatt nachzuputzen. Alle Schnittflächen sind mit weichem Baumwachs zu verstreichen, sie überwallen (überwachsen) dann um so eher und sind vor Kernfäule geschützt.

Im Weiteren ist der Obstbaum zu pflegen durch alljährliches Ausschneiden etwa trocken gewordenen Holzes, durch Reinigung des Stammes und der Aeste von abgestorbener Rinde, unter welcher schädliche Insecten

Schutz gesucht und ihre Eier abgelegt haben und damit vernichtet werden, was am besten vor Eintritt des Frühjahrs geschehen mag, sowie auch durch fleißiges Absuchen der so schädlichen verschiedenen Raupenarten, deren Eier und Nester. Gegen die Verheerungen des Frostnachtschmetterlings ist zwar schon seit etwa 10 Jahren ein recht schätzenswerthes Mittel, aber immer noch viel zu wenig in Anwendung. Es ist dies der von dem Lehrer Becker in Jüterbogk erfundene Brumata-Leim, von dem jeder Obstzüchter zum Schutze seiner Obstbäume Gebrauch machen sollte. Die Anwendung dieses Leimes geschieht in folgender einfacher Weise: Von starkem, festem Packpapier reichlich handbreite, in ihrer Länge der Stärke der Bäume entsprechend geschnittene Streifen werden in etwa Brusthöhe derart um die Stämme gelegt, daß sie dieselben, ohne eine Lücke zu lassen, vollständig umschließen und an ihrer oberen Kante mit Bindfaden, besser jedoch mit geglühtem Draht, festgebunden, wodurch sich der Streifen von unten schirmartig etwas vom Stamme abhebt; die innere Fläche dieses Schirmes wird dann mit dem genannten Leim bestrichen und hat dies etwa in der Mitte des September zu geschehen. Das Männchen des Frostnachtsschmetterlings fliegt nämlich in den Abendstunden der Monate September bis Ende November, sucht das flügellose Weibchen auf und dieses, befruchtet, sucht nun an den Obstbäumen hinaufzukriechen, um seine Eier an deren Zweigen abzulegen, fängt sich aber unter dem angebrachten Papierstreifen, sowie mehrere andere schutzsuchende, den Obstbäumen schädliche Insecten, oft in großer Anzahl. Natürlich müssen die Papierstreifen öfter untersucht und die gefangenen Thierchen und deren Eier vernichtet werden. Sollte nach Verlauf einiger Zeit der Leim vertrocknet sein, so ist sein Aufstrich zu erneuern.

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß, wo ein Obstbaum steht, welcher nur geringe oder gar schlechte Früchte trägt, oder welcher ein fauler Fruchtträger ist, auch ein Baum stehen könnte, welcher reichlich gute und werthvolle Früchte trägt; ersterer muß daher fallen, oder, ist der Baum noch in dem Alter und in der Kraft, daß mit ihm eine Umveredelung vorgenommen werden kann, so hat diese je eher je besser zu geschehen.

---

## Kultur-Erigebnisse einiger Gemüsesamen.

Ueber die Kulturergebnisse einiger an die Mitglieder der „Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau" vertheilten Gemüsesamen, die in verschiedenen Samenverzeichnissen empfohlen werden, theilt Herr J. Jettinger, Gärtner der genannten Section für Obst- und Gartenbau in dem von dem zeitigen Secretair der Section, Herrn Stadtrath E. H. Müller herausgegebenen Jahresberichte für 1880 die nachstehenden Resultate mit:

A. **Kopfkohl.**

1) Erfurter dunkelrother Riesen —, eine vortreffliche Kohlsorte, welche an Größe andere Sorten bedeutend übertrifft.

2) Erfurter weißer, eine mittelfrühe, sehr distinkte Sorte, von zarter Beschaffenheit, welche alle Empfehlung verdient.

B. **Wirsing:** Groot's Liebling. Wird von sämmtlichen Berichterstattern als des Anbaues werth erwähnt.

C. **Gurken.** Es kommen alljährlich neue Formen von Gurken in den Handel, doch selten sind dieselben genügend fixirt und eben so selten übertreffen sie schon vorhandene Sorten.

Noa's Treibgurke ist nun wieder einmal eine werthvolle Bereicherung unseres Gurkensortiments mit wirklich streng ausgeprägten Merkmalen. Die Pflanze ist von robustem Wuchs mit üppigem Blattwerke; der Fruchtansatz erscheint reichlich und werden die einzelnen, tief dunkelgrünen Früchte mit wenigen Stacheln enorm groß. Die Sorte ist außerordentlich widerstandsfähig, recht wohlschmeckend und daher sehr zu empfehlen.

D. **Buschbohnen:** Ilsenburger weiße. Wie schon der Name sagt, ist dies eine weißkörnige Sorte, von sehr früher Reife und großer Tragbarkeit. Die trocknen Körner kochen sehr gut und liefern ein äußerst mild schmeckendes Gericht. Ist für den Anbau im Großen, auch im freien Felde sehr empfehlenswerth.

E. **Erbsen:**

1) Telephon. Ergänzend das im vorigen Bericht (S. Hamb. Gartenz. 1880 S. 488) über diese Sorte gesagte, kann dem, wie wir uns aus eigner Erfahrung überzeugten, noch hinzugefügt werden, daß dieselbe die größten Schoten trägt, überhaupt den höchsten Ertrag gewährt. Die ungünstige Witterung des vergangenen Sommers beeinträchtigte die Samenernte jedoch leider so sehr, daß diese Erbse erst nächstes Jahr den Mitgliedern der Section in größeren Portionen zum Versuchsanbau zugehend gemacht werden kann.

2) Wunder von Amerika. Diese Sorte wird nur 20 cm hoch, ist von gedrungenem Wuchs, reicher Trachbarkeit und außerordentlich früh.

3) Day's early. Ganz wie die letztgenannte Sorte, nur daß sie 40 cm hoch wird.

Diese beiden letztbezeichneten Erbsensorten dürften wohl die allerfrühesten sämmtlicher Sorten sein und die weitere Beachtung unserer Gemüsezüchter verdienen.

F. **Kartoffeln:** Champion. Ein in Irland aufgefundener Zufallssämling. Die Knollen sind groß bis sehr groß, von gelblicher Farbe, tiefäugig, mit selten rauher Schale. Die Staude wird sehr hoch, mit kräftigen, aufrechtstehenden Stengeln, welche sich nicht lagerten; die Belaubung ist locker, so daß Luft und Licht genügend Zutritt zum Erdreich haben. Einer Krankheit hat diese Kartoffel trotz der ungünstigen Witterung nicht unterlegen. Der Anbau geschah auf schwerem Lehmboden und war der Ertrag ein 35facher. Wie von zuverlässiger Seite mitgetheilt wird, soll sie auf ganz geringem Sandboden immer noch hohen Ertrag geben. Im Geschmack übertrifft diese Sorte wohl die meisten ihrer Schwestern.

## Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen.

**Ardisia metallica** N. E. Brown. Illustr. hortic. 1881, Taf. 421. — Myrsineae. — Eine sehr niedliche kleine Pflanze, von Herrn Linden aus Sumatra bei sich eingeführt. Die Blätter derselben sind dunkel bronzefarben mit einem violetten Reflex, hübsch contrastirend mit den rosa-purpurnen Beeren.

**Dendrobium Dalhousianum** Paxt. Illustr. hortic. 1881. Taf. 423. — Orchideae. — Das genannte Dendrobium gehört mit zu den schönsten Arten der Gattung und in Folge dessen ist diese Species auch keine Seltenheit mehr in den besseren Orchideen-Sammlungen. Entdeckt wurde die Pflanze von Herrn Gibson in Assam, wie auch von Rev. C. S. P. Parish in Birma. —

**Rondeletia gratissima** Hemsley. Illustr. Hortic. 1881, Taf. 424. — Rubiaceae. — Syn. Rogiera gratissima Planch. Fl. des Serres t. 1570—1571.? Rgl. Gartenfl. XIV, p. 361. — Rogiera elegantissima Reg. Gartenfl. Taf. 490. — Eine in den Sammlungen nicht mehr ganz unbekannte Pflanze aus Mexico, woselbst sie in den Gebirgen der Provinz Chiapas wächst. Sie ist eine herrliche Pflanze mit lederartigen, dunkelgrünen Blättern und mit in Doldentrauben beisammenstehenden rosa Blumen. Die Pflanze wurde im Jahre 1863 von Herrn Ghiesbreght in der Provinz Chiapas, Mexico, entdeckt und bei Herrn Linden eingeführt. Dieselbe muß in einem temperirten Hause kultivirt werden, während des Sommers stelle man dieselbe ins Freie und gegen Herbst gebe man der Pflanze einen hellen Platz im Warmhause.

**Coleus Reine des Belges.** Illustr. hortic. 1881, Taf. 425 — Unter der großen Anzahl von Coleus-Varietäten, welche in den Handel gegeben worden sind, gegen 300 verschiedene Varietäten, ist die oben genannte eine der allerschönsten und würdig den Namen Reine des Belges zu tragen. Sie ist hervorgegangen aus Samen von der Varietät Duchess of Edinburgh, von der sie den Glanz und die reiche Färbung ihrer Blätter angenommen hat. Genannte herrliche Varietät ist bereits im Handel.

**Nelke Mademois. Elise de Bleichröder.** Illustr. hortic. 1881, Taf 426. — Eine Nelke „Souvenir de la Malmaison“ mit rothen Blumen. Dieselbe gleicht der bekannten Nelke Souvenir de la Malmaison in jeder Beziehung bis auf die Farbe ihrer Blumen. Die Remontant-Nelke Souvenir de la Malmaison lieferte bis jetzt von allen bekannten Sorten noch immer die größten Blumen, sie wird deshalb auch in allen Ländern von den Blumenfreunden am allermeisten nachgesucht, ihre Zeit scheint nun jedoch abgelaufen zu sein, indem in neuester Zeit von mehreren Nelkenzüchtern ausnehmend schöne remontirende Sorten gezogen worden sind. Die Remontant-Nelke Souvenir de la Malmaison ist im Jahre 1835 von Herrn Dalmais gezogen worden. Die Nelke Mlle. Elise de Bleichröder unterscheidet sich von der Souvenir de la Malmaison dadurch, daß ihre Blumen von schöner rother Farbe sind. Benannt hat Herr Linden diese prachtvolle Nelke nach Fräulein

Elise von Bleichröder, Tochter des Herrn General-Consuls von Bleichröder in Berlin.

**Scilla puschkinioides** Rgl. Gartenfl. 1881, Taf. 1050, Fig. 1. — Liliaceae. — Eine Scilla, die der Puschkinia scilloides sehr ähnlich sieht, die aber wegen der nicht wie bei Puschkinia in eine Röhre verwachsenen — sondern wegen der wie bei Scilla freien und nur am Grunde mit der Blume verwachsenen Staubfäden, zur Gattung Scilla gehört. — Diese hübsche Pflanze wurde von Herrn Krause im westlichen Alatau in der Nähe von Taschkent gesammelt. Auch Herr A. Regel sammelte diese liebliche Pflanze auf verschiedenen Standorten des Alatau im Frühjahre 1880 und sandte Zwiebeln davon an den botanischen Garten in Petersburg, woselbst dieselben blühten. Die Species gedeiht bei uns, wie die Scilla bifolia im freien Lande und gehört mit zu den empfehlenswerthesten Gewächsen für den Frühjahrsflor.

**Tulipa turkestanica** Rgl. Gartenfl. 1881, Taf. 1050, Fig. 2—4. — Liliaceae. — Im Jahre 1876 von Dr. E. Regel als besondere Art beschrieben. Dieselbe besitzt jedoch nur wenig blumistischen Werth.

**Phyllocactus speciosissimo-crenatus** Paxt. var. **Franz** F. Schmidt. — Cacteae. — Reg. Gartenfl. 1881, Taf. 4051. Ein sehr schöner Bastard zwischen Ph. crenatus und Ph. speciosissimus, der im Jahre 1850 von Gordon in England erzogen worden ist und den schon Paxton in Lindley und Paxton fl. Garden Tab. 60 hat abbilden lassen. Dieser Bastard hat die Zweige wie von Ph. crenatus und die Blumen von Ph. speciosissimus. — Es ist dies ein sehr zu empfehlender Bastard.

**Wormia Burbidgei** D. Hook. Bot. Magaz. 1881, Taf. 6531. — Dilleniaceae. — Ein kleiner von Herrn Burbidge in dem westlichen Theile von Borneo entdeckter und an Herrn Veitch in Chelsea bei London eingesandter Strauch, woselbst er im Juli 1880 zum ersten Male blühte. Seine glatten elliptischen Blätter erreichen eine Länge von 20—25 cm, sie sind mehr oder weniger zugespitzt und am Stengel herablaufend. Die 7—8 cm großen Blumen sind hellgelb und werden von der Pflanze in großer Menge erzeugt. Dieser kleine hübsche Strauch gedeiht am besten in einem Warmhause.

**Cereus Fendleri**. Botan. Magaz. 1881, Taf. 6533. — Cacteae. — Eine hübsche Art, welche in der großen Cacteen-Region in den Vereinigten Staaten heimisch ist, woselbst sie auf Felsen an den Flüssen von Santa-Fé, am Rio-grande bis unterhalb El Paso hinaus wächst.

**Silphium laciniatum** L. Botan. Magaz. 1881, Taf. 6534. — Compositeae. — Dieses schöne Staudengewächs des freien Landes wurde bereits 1781 von Thouin von Nordamerika in Europa eingeführt. Die Blätter der Pflanze besitzen die Eigenschaft, daß sie sich mit ihrer Oberseite nach der Mittagseite wenden, daher die Pflanze auch in ihrem Vaterlande die Bezeichnung „Compaß-Pflanze" führt.

**Pitcairnia zeifolia** K. Koch. Botan. Magaz. 1881, Taf. 6535. — Bromeliaceae. — Diese Bromeliacee wurde von Warscewicz in Guatemala entdeckt und ist in den Sammlungen keine Seltenheit mehr.

Die schönen langen, breiten, den Maisblättern ähnliche Blätter, wie die aus rothen Deckblättern und weißen Blumen bestehenden Blütenähren gereichen der Pflanze zur großen Zierde. —

**Bomarea conferta** Benth. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 330. — Eine sehr schöne sich windende Art für das Kalthaus. Aus dem fleischigen Rhizom entspringen zahlreiche feine Haarwurzeln, 8—10 Zoll lang, von denen mehrere an ihrer Entspitze fleischige Knollen tragen, ähnlich Kartoffeln, jedoch ohne daran befindlichen Augen. Diese haben einen angenehmen süßlichen Geschmack, so daß sie vielleicht als ein Nahrungsmittel dienen dürften. Die von dem Rhizom entspringenden Stämme sind kletternd, von der Dicke einer Federpose, purpurfarben, weichhaarig bekleidet. Die an den Stengeln zerstreut stehenden Blätter sind kurz gestielt, die Blattstengel sind platt und gedreht. Die Blätter sind 4—5 Zoll lang, $^3/_4$—1 Zoll breit, breitlanzettlich, schwanzartig an der Spitze auslaufend, auf der Oberseite glatt, auf der Rückseite weichhaarig, besonders an den Nerven. Die zahlreichen brillant scharlachrothen Blumen erscheinen an den Endspitzen der Triebe in großen herabhängenden Büscheln. Die schlanken Blütenstengel sind 2—3 Zoll lang, an deren Basis sich breit eiförmig zugespitzte Bracteen befinden. Die Blumen sind 2—2$^1/_2$ Zoll lang, verlängert trichterförmig; die 3 äußeren Segmente sind oval-lanzettlich, etwas kürzer als die inneren Segmente, die eiförmig zugespitzt sind, in einen langen Stiel auslaufend, von scharlachrother Farben.

Diese sehr schöne Pflanze stammt von den Gebirgen bei Bogota; dieselbe wurde zuerst von Hartweg bei Pinchincho gefunden. —

**Odontoglossum vexillarium** var. **superbum.** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 364. — Orchideae. — Diese Varietät hat eine sehr dunkelpurpurfarbene Lippe mit einer schwärzlichen strahlenförmigen Zone an der Basis und mit einem weißen Rande auf der Vorderseite. Die Petalen sind purpurn, die Sepalen heller, von denen jedes seitenständige an seiner Basis mit einem Striche gezeichnet ist. Diese hübsche Varietät wurde von Herrn Schmidtchen in Neu-Granada gesammelt und befindet sich jetzt lebend in der Sammlung der Herren R. P. Percival, Clevelands, Westkliffe Road, Birkdale, Southport.

**Laelia crispa** (Rchb. fil.) var. **delicatissima.** Garden. Chron. 1881, XV, p. 364. — Orchideae. — Eine sehr schöne Varietät mit fast weißen Blumen, die sich in der Sammlung des Sir Trevor Lawrence in Kultur befindet.

**Renanthera Storiei** Rchb. fil. Garden. Chron. 1881, XV, p. 364. — Orchideae. — Eine schöne Pflanze, aufgefunden von Herrn Henry J. Brown vor etwa 6 Monaten auf einer kleinen Insel, als er eine Excursion von seiner Residenz, Tayaba (Philippinen) aus machte. Die Petalen und Sepalen sind viel breiter als bei der R. coccinea; die Blätter sind indeß viel länger und schmäler. Die Pflanze wächst etwa 10—12 Fuß hoch, hat zweizeilig gestellte, dunkelgrüne Blätter; diese sind fleischig, 8—10 Zoll lang und 1$^1/_2$ Zoll breit. Die Inflorescenz ist verästelt, 5 oder 6 Blumen tragend von 2 Zoll im Durchmesser. Die Sepalen und Petalen sind dunkelorange-gelb mit scharlachrother Zeichnung. Die

nur kleine Lippe ist dunkelscharlach mit gelben Streifen, deren Centrum weiß. —

**Masdevallia Reichenbachiana** Endr. Syn. M. Normanni hort. Norm.) Garden. Chron. 1881, XVI. p. 230. — Orchideae.

**Aerides quinquevulnerum** (Lindl.) **purpuratum**. Garden. Chron. XVI. p. 230. — Orchideae. — Die Seitenlappen der Lippe sind purpur verwaschen und mit vielen kleinen Flecken gezeichnet, einen hübschen Contrast mit der Species bildend.

**Zomicarpella maculata** N. E. Brown. Garden. Chron. 1881, XVI, p. 266. — Aroideae. — Eine niedliche kleine Aroidee, welche vor nicht langer Zeit von Herrn Linden von Neu-Granada eingeführt wurde. Obgleich nahe verwandt mit der Gattung Zomicarpa, unterscheidet sie sich doch von dieser durch die gänzlich ausgebreitete Blütenscheide und besitzt dieselbe nur ein Eichen im Ovarium, während bei Zomicarpa die Blütenscheide an der Basis zusammengerollt ist und das Ovarium etwa 6 Eichen enthält. Die ganze Infloresceng ist jedoch nur sehr klein. In gärtnerischer Beziehung ist die Pflanze als eine hübsche Blattpflanze zu empfehlen, sie ist von zwergigem, gedrungenen Wuchse, hat niedliche gefleckte Blätter, die an die von Caladium marmoratum erinnern (Alocasia Roezlii), obgleich in ihrer Form ganz verschieden. Der generische Name bezeichnet ein Diminutiv von Zomicarpa, so benannt wegen der Kleinheit' ihrer Blütenscheide und ihres Blütenkolbens.

**Senecio stenocephala** Maxim. var. **comosa**. Garden. Chr. 1881, XVI, p. 300, mit Abbildg. Fig. 56. — Compositae. — Es ist dies eine merkwürdige perennirende Kalthausstaude von Japan. Sie bildet einen dicken fleischigen Wurzelstock, aus dem viele Faserwurzeln entspringen. Die unteren oder Wurzelblätter sind lang, breit eiförmig, zugespitzt, 5—6 Zoll lang, an der Basis tief herzförmig oder pfeilförmig zugespitzt. Der Blütenstengel ist etwa 2 Fuß hoch mit gestielten Blättern besetzt, die Blütenköpfe 6 Zoll lang, stehen aufrecht an den Spitzen der Triebe. Die gelben länglichen 3gezähnten Strahlenblumen sind nur weiblich.

Die Varietät comosa unterscheidet sich vom Typus durch die längeren Bracteen und durch die drei vorhandenen Strahlenblumen, anstatt einer wie bei dem Typus. Die Pflanze besitzt jedoch nur geringen blumistischen Werth.

---

## Gartenbau-Vereine und Ausstellungen.

**Hamburg.** Gartenbau-Verein für Hamburg-Altona und Umgegend. Außer den im Programm für die Herbst-Ausstellung d. J. des Gartenbau-Vereins für Hamburg-Altona und Umgegend ausgeschriebenen Preisen, sind Seitens Eines hohen Senates der Stadt Hamburg verliehen und zur Verfügung der Herren Preisrichter gestellt:

A. Für Decorationsgruppen 6 Staats-Preise in Form von Goldenen Medaillen im Werthe von je 100 M.; B. Neuheiten, 1 Staats-Preis

in Form einer Goldenen Medaille im Werthe von 100 M., ferner für C. Kultur- oder Schaupflanzen, 2 Staatspreise in Form von Goldenen Medaillen von je 100 M.; D. für Sortimente 1 Staatspreis in Form einer Goldenen Medaille im Werthe von 100 M.; desgleichen für E. Topf-Obstbäume 1 Staatspreis; desgleichen 1 Staatspreis für F. abgeschnittene Blumen und Blumen-Arrangements; 2 dergl. Staatspreise für G. Obst- und Früchte; 1 gleicher Staatspreis für H. Gemüse. Mithin im Ganzen 15 Staatspreise in Form von Goldenen Medaillen im Werthe von je M. 100.

---

**Berlin.** II. Winterausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten im Januar 1882. — Die vom genannten Vereine zu veranstaltende Ausstellung ist eine eintägige von blühenden Pflanzen, welche gute Bouquetblumen liefern oder als Marktpflanzen zu verwerthen sind, desgl. von abgeschnittenen frischen Blumen, bunten Blättern, Farnwedel ꝛc. für Bouquets.

Zweck der Ausstellung.

Wenn auch das große Ziel, das sich der Verein mit diesen Winterausstellungen gesteckt und welches bereits in dem vorjährigen Programm bezeichnet ist — nämlich eine Hebung unserer Kulturen in der Weise, daß dadurch der gefürchteten durch die Blumenimportation von dem Süden her bewirkten Konkurrenz entgegengetreten werde — wenn auch dieses große Ziel aus leicht erklärlichen Gründen nicht mit einem Male erreicht werden konnte, so ist doch mit Genugthuung das Resultat dieser ersten Winterausstellung als ein erster und recht erfreulicher Schritt auf dem Wege zu diesem Ziele zu bezeichnen.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues glaubt daher, mit Zuversicht und muthig auf diesem Wege fortschreiten und unverdrossen an der Erfüllung dieser seiner Aufgabe arbeiten zu sollen; er hat daher beschlossen, der vorgenannten ersten im Januar 1882 eine zweite Winterausstellung folgen zu lassen; er hat aber geglaubt, von der Tendenz der vorigen Ausstellung bei der nächsten insofern abweichen zu sollen, als die kommende Ausstellung sich ausschließlich auf solche Pflanzengattungen beschränken soll, die sich speziell dazu eignen, der südländischen Konkurrenz entgegen zu arbeiten, resp. deren Kultur zu heben man ganz besonders für nöthig erachtet, dagegen alle diejenigen von der Ausstellung auszuschließen, welche bereits bei uns eine große Verbreitung haben und Marktartikel sind. Es wird also ganz vorzugsweise auf frühgetriebene Rosen, auf Gehölzgattungen, die sich zum Frühtreiben eignen, ohne bisher allgemein bekannt und verbreitet zu sein; auf ebensolche Stauden u. s. f. Rücksicht zu nehmen sein, wohingegen unsere mit Recht berühmten Maiblumen-, Hyazinthen-, Tulpen- und ähnlichen Kulturen, sofern nicht etwa ganz besonders schöne Neuheiten geboten werden können, ausgeschlossen sein sollen.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues richtet daher an alle Gärtner Deutschlands wiederum die dringendste Bitte, durch recht umfassende Vorbereitungen für diese Kultur und durch Vorführung derselben auf der demnächstigen Winterausstellung ihn unterstützen zu wollen und

so den Beweis von den ruhmvollen Fortschritten der deutschen Gärtnerei auf diesem Gebiete zu führen.

### Allgemeine Bedingungen.

1. Die Ausstellung soll sich nur auf die oben angeführten Gegenstände (blühende Pflanzen, abgeschnittene Blumen ꝛc.) erstrecken, alle übrigen Gartenprodukte, wie auch Geräthschaften sind davon ausgeschlossen.
2. Die Betheiligung an der Ausstellung steht sowohl Mitgliedern des Vereins wie auch Nichtmitgliedern frei.
3. Alle ausgestellten Pflanzen und abgeschnittenen frischen Blumen ꝛc. müssen vom Aussteller selbst gezogen, d. h. mindestens zur Blüthe gebracht sein. Bei der Preiszusprechung ist die geographische Lage des Ortes, an welchem der Aussteller wohnt, in Betracht zu ziehen.
4. Zum Ordner ist Herr Gärtnereibesitzer Carl Lackner in Steglitz bei Berlin W ernannt; das Lokal der Ausstellung wird später bekannt gemacht werden.
5. Alle auszustellenden Gegenstände müssen spätestens bis 3 Tage vor der Ausstellung bei dem Ordner, unter Angabe des erforderlichen Raumes angemeldet werden.
6. Die Einlieferung der Ausstellungs-Gegenstände muß am Tage vor der Ausstellung bis Nachmittags 4 Uhr erfolgen. Abgeschnittene Blumen, Blätter ꝛc. können noch am Eröffnungstage der Ausstellung bis Morgens 9 Uhr eingeliefert werden.
7. Jeder Aussteller hat an den Ordner ein doppeltes Verzeichniß seiner Ausstellungs-Gegenstände einzureichen und kann seine Firma sofort an dieselbe anbringen.
8. Die Preisvertheilung findet durch 7 vom Vorstand später zu ernennende Spezial-Sachverständige statt, von denen schon 5 beschlußfähig sind.
9. Ausgefallene Preise stehen zur anderweitigen Verfügung der Preisrichter.
10. Kein Aussteller darf zugleich Preisrichter sein.

### Preise.

I. Staats- und Ehrenpreise. Ueber die in Aussicht stehenden Staats- und sonstigen Ehrenpreise wird später Näheres bekannt gemacht werden.

II. Vereinspreise:

1. für eine reichhaltige Aufstellung verschiedener blühender, bis jetzt noch gar nicht oder wenig verbreiteter Topfpflanzen, Gehölze, Stauden ꝛc. 1. Preis, 1 goldene Medaille und 200 Mark; 2. Preis, 1 große silberne Medaille und 100 M.

2. für blühende Rosen in mindestens 12 Exemplaren und 6 Sorten: 1. Preis, 1 gold. Med. und 200 M.; 2. Preis, 1 große silb. Med. und 100 M.; 3. Preis, 1 große silb. Med. und 50 M.

3. für eine Collection bisher wenig verbreiteter blühender Gehölze und Sträucher, die sich besonders gut zur Binderei eignen, in 12 Exemplaren

in mindestens 6 Sorten. 1. Preis, 1 große silb. Med. und 50 M.; 2. Preis, 1 kleine silb. Med. und 50 M.

4. für eine Collection blühender Nelken in 12 Exemplaren in 6 Sorten. 1 Preis, 1 große silb. Med. und 50 M.

5. für eine Collection blühender neuester Veilchen, 12 Exemplare in 6 Sorten. 1 kleine silb. Med. und 30 M.

6. für eine blühende Luculia gratissima. 1 große silb. Med.

7. für blühende Eucharis amazonica. 1 große silb. Med.

8. für Gardenien. 1 große silb. Med. und 100 M.

9. für frisch getriebenes Gemüse:

a) Bohnen, Gurken 2c. 1 große silb. Med. und 100 M.

b) für Erdbeeren in Töpfen, 12 Töpfe (nicht Monatserdbeeren). 1 große silb. Med. und 50 M.

Die etwa ausfallenden Geldpreise stehen bis zur Höhe von 200 M. zur Verfügung der Preisrichter.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

---

**Kiel.** Für die diesjährige Gartenbau-Ausstellung in Kiel, welche in erster Linie eine Obstausstellung sein soll und am 30. September, 1. und 2. October stattfindet, hat der Vorstand des Gartenbau-Vereins folgende Herren mit dem Preisrichteramt betraut:

1) für die Obstabtheilung Professor Dr. Seelig-Kiel; Obstbaumschulenbesitzer Luche-Nienstädten; Kunstgärtner Blanck-Schleswig.

2) für die Gemüseabtheilung Kunstgärtner Dahle-Kiel; Gerstenkorn-Forsteck; Rühr-Schrewenborn.

3) für Topfpflanzen und abgeschnittene Blumen Cäsar-Riechers-Barmbeck (Hamburg); Krohn-Flensburg und Kanzleisecretair Ackermann-Kiel.

---

**Hamburg.** Die Herbstausstellung des Gartenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend. Wohl noch nie hatte man einer Pflanzenausstellung in Hamburg mit größeren Erwartungen entgegengesehen, als der diesjährigen großen Herbstausstellung, welche in dem großen neuen Ausstellungsgebäude abgehalten worden ist und zu der so überaus starke Anmeldungen von Gartenerzeugnissen aller Art angemeldet worden waren, daß nicht nur alle Räumlichkeiten im Innern des Gebäudes, sondern auch die für die Aufstellung von Pflanzen im Freien bestimmten Plätze gänzlich besetzt waren. Es hatte sich längst das Bedürfniß herausgestellt in Hamburg ein Gebäude zu besitzen, welches einzig Ausstellungs- oder ähnlichen Zwecken dienen sollte. Die gehegten Wünsche zur Errichtung eines für genannte Zwecke dienenden Gebäudes sind nun endlich in diesem Jahre in Erfüllung gegangen, indem zur Erreichung des erstrebten Zieles der Ueberschuß der im Jahre 1863 in Hamburg abgehaltenen internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung in Höhe von 100,000 M. zur Verfügung gestellt, und seitens des Senats der freien und Hansestadt Hamburgs eine Commission für den Bau eines Ausstellungsgebäude eingesetzt wurde. Als sodann der zum Bau

nothwendige Fonds durch Zeichnungen zusammengebracht war, wiesen Senat und Bürgerschaft der Commission die vor dem Damthore belegene Moorweide als Baugrund an, auf welcher sich nunmehr das Ausstellungsgebäude, wenngleich noch nicht vollständig fertig, erhebt. (Siehe Hamburg. Gartenztg., Heft 7, S. 315).

Unserer im 7. Hefte, S. 315 gegebenen Beschreibung des Gebäudes fügen wir noch hinzu, daß es der Commission gelungen, einen der Eckpavillons des Palastes der letzten Pariser Ausstellung auf dem Marsfelde sammt 8 Travées de Gallerie zu einem überaus billigen Preise zu erwerben; man ließ diesen Pavillon unter Aufsicht der Ingenieure Herren Hennicke und Goos abbrechen und auf der Moorweide in Hamburg wieder remontiren, während die Leitung des Gesammtbaues in den Händen der Architekten Herren Kirchenpauer und Philippi lag. Die Maurerarbeiten leitete Herr J. E. L. Hering, die Zimmerarbeiten Herr A. Sörensen und die Glaserarbeiten waren der Firma H. W. Junge Nachf. übertragen, die das Glas aus den Werken von Pilkington Brothers, St. Helens, Lancashire, dazu entnahm.

Zu erwähnen ist noch die erstaunliche Schnelligkeit, mit welcher die Erdarbeiten innerhalb und außerhalb der Halle gefördert worden sind und wofür den Herren Julius Rüppell und Th. Klink, Inhaber der Firma Peter Smith & Co. in Hamburg und Bergedorf volle Anerkennung gebührt. Nur 13 Tage waren für die erforderlichen Arbeiten zugemessen. Zur Dekoration, welche die Genannten ebenfalls übernommen hatten, sind mehrere Tausend Tannen und 7000 Meter Guirlanden verwendet worden.

Nach vollständiger Beendigung des Baues wird die Ausstellungshalle die Form eines griechischen Kreuzes zeigen (S. Abbildungen im 7. Hefte), das eine Grundfläche von 6000 Quadrat-Meter bedeckt, aber schon jetzt, nachdem erst zwei der vier Flügel ausgebaut sind, bietet sie einen größeren Raum zu Ausstellungszwecken als sämmtliche seitens des Gartenbauvereins jemals ad hoc errichteten Gebäude.

Wer die weite Ausstellungshalle und ihre äußere Umgebung noch zwei Tage vor Eröffnung der Ausstellung sah, dem schien es fast unmöglich das Ganze bis zur festgesetzten Eröffnungsstunde fertig gestellt werden könnte und dennoch ist es glänzend geschaffen worden. Während der letzten zwei Tage und Nächte (während der Nächte bei elektrischer Beleuchtung) herrschte buntes Treiben in der Ausstellungshalle wie auf dem zu derselben gehörigen Terrain. Hunderte von Händen arbeiteten an der Aufstellung und Gruppirung der Pflanzen, wie an der Ausschmückung des Ganzen. Jeder der noch vor wenigen Tagen, die, man möchte sagen, wüste Stätte gesehen hat, der wird gestehen müssen, daß Großartiges geschaffen worden ist.

Bereits gegen 11 Uhr Vormittags hatten sich die Mitglieder des Gartenbau-Vereins mit einem eleganten Publikum von Damen und Herren eingefunden und die weiten Räume der Halle dicht gefüllt, der Ankunft Sr. Majestät des Kaisers mit hohem Gefolge in lautloser Erwartung harrend, die dann auch gleich nach 12 Uhr erfolgte. — Der Kaiser wurde von dem Vorstand des Gartenbau-Vereins empfangen und stellte

der Ehren-Präsident Herr Bürgermeister Kirchenpauer die Herren vor. Nachdem die letzteren auch der Frau Kronprinzessin vorgestellt waren, überreichte Herr Spihlmann derselben ein von dem Gartenbau-Verein gespendetes prachtvolles Bouquet. Bei dem Eintreten in die Halle blieb der Kaiser stehen und rief aus: Wunderbar, wunderbar! Hierauf trat der Präsident des Vereins, Herr Consul Laeiz, vor und brachte ein Hoch auf Se. Majestät aus, das in Tausenden von Kehlen den freudigsten Widerhall fand. Während die Musik-Capelle „Heil Dir im Siegerkranz" intonirte, setzte sich der Zug in Bewegung. Se. Majestät der Kaiser voran, an der Seite Herr Bürgermeister Kirchenpauer, Herr Consul Laeiz, hinter ihm die Frau Kronprinzessin, mit Herrn Fr. Worlée und Spihlmann, dann der Kronprinz, Prinz Wilhelm mit den übrigen Vorstandsmitgliedern und das Gefolge des Kaisers. —

Was nun diese Herbst-Ausstellung von blühenden und nichtblühenden Pflanzen, von abgeschnittenen Blumen und Blumenarrangements, Früchten, Gemüse ꝛc. betrifft, so haben wir in Hamburg bisher keine Ausstellung gehabt, die so reich und mannigfaltig beschickt worden war, als diese. Nicht nur aus sehr vielen Städten Deutschlands sind zahlreiche Einsendungen erfolgt, sondern auch aus Gent (Jacob Makoy) und aus London (J. Veitch & Söhne). — Unmöglich ist es uns hier alle Pflanzen anzuführen, welche von den so zahlreichen Ausstellern ausgestellt worden waren. Es ist noch so manches Schöne und Vortreffliche zu notiren vergessen oder übersehen worden, was bei der so großen Menge von Besuchern nicht zu vermeiden gewesen war.

Im Nachstehenden wollen wir nun nach einer vorläufigen Umschau versuchen einige Einzelheiten aus der riesigen Fülle des Schönen hervorzuheben. So fesselte z. B. gleich rechts vom Eingange, von dem man einen prächtigen Ueberblick über den größten Theil der Ausstellung hatte, eine sehr reichhaltige Gruppe ganz herrlicher Farne in musterhaft kultivirten Exemplaren des Herrn Rob. M. Sloman. Dieser Gruppe gegenüber stand eine große gemischte Gruppe von 150 blühenden und nichtblühenden Pflanzen des Kunst- und Handelsgärtners Emil Neubert ausgestellt. An diese Gruppe schloß sich längs der Seitenwand eine reiche gemischte Pflanzensammlung der Herren Peter Smith & Co.

Den Mittelpunkt der Ausstellung bildete auf einem mit vielen Pflanzengruppen gezierten Rasen eine herrliche Schalenfontaine. Dieser Fontaine zunächst lenkte eine besonders große Gruppe des Herrn Etatsrath Baur (Altona) die Aufmerksamkeit der Besucher der Ausstellung auf sich.

Auf einem erhöhten Seitenplatze umschattete eine große Palmenpruppe und andere Zierpflanzen aus dem botanischen Garten die Statue des Kaisers. Dieser Gruppe zunächst erblickte man eine vorzüglich ausgewählte und arrangirte Pflanzengruppe des Herrn Heinr. von Ohlendorff, in der sich viele schöne und seltene Pflanzen bemerkbar machten. — Nicht minder zog eine große Gruppe buntblättriger Dracänen, Maranta und ähnlicher Pflanzen des Kunst- und Handelsgärtners F. F. Stange die Aufmerksamkeit aller Pflanzenfreunde auf sich.

Der zunächst dem Eingange befindliche Rasenplatz war geschmückt mit einer großen Anzahl vorzüglicher, größerer und kleinerer Blumenbeete und

Solitairpflanzen, wie z. B. Amaryllis, Gloxinien, Nelken, Cyclamen, weiße gefüllte Primeln, Pelargonien, Begonien, Coleus 2c.

Die Coleus sind durch mehrere vortreffliche Sammlungen vertreten, so z. B. sehr reich aus der Gärtnerei des Grafen Hardenberg zu Nörten.

Von den vielen anderen Pflanzen- und Blumen-Gruppen, welche die besondere Aufmerksamkeit der Besucher auf sich zogen, erwähnen wir noch ein prachtvolles Gloxinien-Beet des Kunst- und Handelsgärtners H. R. C. Pabst—Hamburg, kräftige Cyclamen vom Kunst- und Handelsgärtner F. Huch—Hamburg, eine herrliche Farnengruppe des Herrn Kunst- und Handelsgärtner F. F. Stange—Hamburg, 6 prächtige Exemplare von Bertolonia-Varietäten des Herrn Heinr. von Ohlendorff und von demselben 6 verschiedene Arten der so lieblichen Gattung Anectochilus. — Bemerkenswerth sind ferner 50 kräftige Samenpflanzen von Cyclamen persicum, Samenpflanzen vom Dezember v. J., von J. H. A. Bauer—Bremen. Drei schöne Nepenthes hybrida, aus der Gärtnerei des Herrn Heinr. von Ohlendorff erregten allgemeine Bewunderung. Eine Palmengruppe des Herrn Friedr. Worlée und eine gemischte Gruppe von Herrn Johs. Baur—Altona gefielen allgemein.

Auf der anderen Seite der Halle fesselten die Aufmerksamkeit der Pflanzenfreunde ein schönes Exemplar der sogenannten Fliegenfalle, Dionaea muscipula, abermals ein Sortiment von 50 schönsten Coleus von Dr. E. Hartmeyer, unter denen sich mehrere Neuheiten befanden.

In einem errichteten großen, breiten Längsschuppen waren die abgeschnittenen Blumen, Blumenarrangements, die zahlreichen Frucht- und Obstsorten (auch in Töpfen) 2c. in solch' einer großen Mannigfaltigkeit und Fülle aufgestellt, daß diese Abtheilung schon eine reiche und mannigfaltige Ausstellung bot.

Nicht minder reichhaltig besetzt war der große freie Platz, welcher die neu erbaute Halle umgiebt.

Dieser Platz, welcher die Halle vorläufig erst nur von 2 Seiten umgiebt, gestattete der Ausstellung, anstatt sich auf die bedachten Räumlichkeiten zu beschränken, sich auch im Freien zu bewegen und dieselbe bot dadurch dem Besucher ein treues Bild — im verkleinerten Maßstabe — der großen internationalen Gartenbau-Ausstellung von 1869 auf der Elbhöhe in Hamburg.

Diese in liebliche Parkanlagen verwandelte Fläche enthielt die herrlichen Coniferen-Gruppen der Herren P. Smith und Co.—Hamburg, Jürgens, Ottensen, Joh. von Ehren—Nienstädten, E. Born—Othmarschen, E. Schlobohm—Eidelstedt u. a., ferner diverse Teppichbeete, Gruppen von Herbstflorblumen, wie Astern, aber auch kleine Gruppen Palmen und von anderen Pflanzen waren hier aufgestellt, indem dieselben zu spät eingeliefert und im Innern der Halle keinen Platz mehr gefunden hatten.

Die schönen Rasenplätze sind außerdem geziert mit Lorbeerbäumen, Statuen; auch mehreres Gemüse hatte in diesem Theile der Ausstellung seinen Platz gefunden, wie Riesen von Gurken, Kürbissen, Kohlköpfen 2c. 2c. und dann in der errichteten offnen Halle die verschiedenen Gartengeräthschaften in der größten Mannigfaltigkeit. (Fortsetzung folgt.)

**Ingolstadt.** Der Bezirks-Gartenbauverein in Ingolstadt hielt auch in diesem Jahre eine Ausstellung (13.—16. August) und lieferte den neuen Beweis des Strebens zum mindestens Vorwärtsschreitens auf dem vorgezeichneten Wege.

Erste Preise erhielten die Herren Stadtgärtner Diepoldt, Eder, Kindt, Kliny und Wagner. Ferner Joh. Doß aus Eichstädt Handelsgärtner und Bäcker Baumann aus Ingolstadt, Premierlt. Härtinger, Kupferwaarenfabrikant Düsche, Gutsbesitzer Heilmeier, Eisenhandlung Eckart, Uhrmacher Reiß, Gärtnerwittwe Graße, Werkmeister Schmid und Frau Diepold, sämmtliche aus Ingolstadt und Herr Sedlmeier, Werkzeugfabrikant aus München.

2. Preise: Herr Gärtner Kling & Diepold, Actuar Janke, Werkmeister Schmid, Eisenhandlung Eckart. — Ehrendiplome erhielten Otto Lorenz, Dr. Hesse, Kaufmann, Prlt. Berthold, Privat. Neuwich, Hauptm. Leichtenstern, Lieut. Voigt, Gutsbesitzer Heilmeier, Bürstenfabr. Bruckmeier (Ingolstadt) und Carl Rabe, Baumschulen-Besitzer in Weimar. — Letzterer hätte bei anderer Jahreszeit, (Versand) für seine überaus schön gewachsenen, hochstämmigen Obstbäume den 1. Preis verdient. Ebenso hervorragend waren Blattbegonien von Döß aus Eichstädt.

---

## Die Pflanzenausstellung in Lüttich am 24. Juli 1881.

Die Pflanzenausstellung in Lüttich am 24. Juli d. J. in Veranlassung der National-Festlichkeiten (Siehe auf S. 413) war von großer Bedeutung und großem Erfolge. Die Elite der Pflanzenliebhaber wie die der Gärtner des Landes hatte ihre besten Erzeugnisse zur Ausstellung gesandt.

Einem Berichte über diese Ausstellung in der „Belgique horticole" (Heft April bis Juli), entnehmen wir nachstehende Details.

Herr Ferdinand Massange de Louvreux hatte sich den Ehrenpreis erworben, der für Pflanzenliebhaber ausgesetzt war. Die zahlreichen und bewunderungswürdigen Sammlungen dieses Ausstellers wurden mit 3 goldenen, zwölf vergoldeten und silbernen Medaillen prämiirt. Von den vielen schönen Pflanzen des Herrn Ferd. Massange sind besonders hervorzuheben ein vorzügliches Exemplar der Palme Phoenicophorium Sechellarum, dann die kürzlich von Brasilien eingeführte Massangea tigrina, ferner eine große Zahl seltener und neuer Pflanzen, 6 verschiedene Platycerium-Arten, die Ouvirandra fenestralis, 40 exotische Orchideen, namentlich hervorzuheben die Anguloa uniflora, Aerides crassifolium, Vanda Batemani, Disa grandiflora etc. Die so herrlichen Pflanzenkulturen des Herrn Ferdinand Massange auf Schloß St. Gilles werden von Herrn Karl Kramer, dem Sohne des leider unlängst verstorbenen Obergärtners F. B. Kramer in Jenisch Park zu Flottbeck geleitet.

Herrn Dieudonné Massange auf Schloß Baillonville wurde durch Acclamation des Preisgerichts der große Preis der Federation, im Werthe von 500 Franken, zuerkannt für eine Collection Orchideen, die schönste und reichhaltigste, die man sehen konnte. Dem Anthurium Veitchii in enorm

großem Umfange desselben Ausstellers wurde der 2. Preis zuerkannt für gute Kultur.

Der Präsident der Gesellschaft, Herr Oscar Lamarche, hatte sich gleichfalls an dieser wichtigen und ausgezeichneten Ausstellung betheiligt, und zwar mit 30 Gewächshausfarnen, Adiantum, Platycerium, 20 Orchideen und bewunderungswürdige Bertolonia.

Die Pflanzenfreunde anderer Städte haben sich nicht minder mit Einsendungen vieler schöner Pflanzen an dieser Ausstellung betheiligt, so z. B. Herr Notar Moens, bei Aloſt mit seltenen und neuen starken Exemplaren von Palmen, herrlichen Hybriden von Begonia Rex und discolor; Herr Albert Van den Wouwer in Capellen bei Anvers mit schönen großen Anthurium Scherzerianum, einen Cycas revoluta, dem neuen Anthurium Andreanum, ferner mit Palmen und einem Oncidium pulvinatum in herrlicher Blüthenpracht ꝛc.; Herr Alb. Lecoute in Saint Nicolas mit einer Sammlung Farnen des freien Landes.

Von den Handelsgärtnern Belgiens haben sich mehrere durch Einsendungen prächtiger Pflanzen hervorgethan. So ganz besonders die Herren Jacob Makoy & Co. in Lüttich, welche berühmte Firma mit nicht weniger als 41 Preisen aus der Concurrenz hervorgegangen ist, darunter befinden sich 8 goldene Medaillen und zwar eine für 75 Gewächshauspflanzen in Blüthe, eine für 65 seltene Gewächshauspflanzen, eine für eine Collection fleischfressender Pflanzen, eine für eine Sammlung Palmen, 1 do. für 15 Palmen in großen Exemplaren, 1 do. für eine Sammlung Anoectochilus, eine Sammlung, wie man solche wohl nirgends schöner antreffen dürfte; und endlich für eine Sammlung Bromeliaceen.

Herr J. Linden hatte eine Collection von 75 seltenen und höchst interessanten Pflanzen des Gewächshauses ausgestellt.

Herr L. Van Houtte hatte sich betheiligt mit einer Collection Bertolonia, mit einer desgl. nützlicher und officineller Gewächse der gemäßigten Zone, mit Pandaneen und Gesneraceen.

Von den Herren Wallem und Legrand in Gent war eine schöne und sehr interessante Sammlung von Farnen, meist des freien Landes ausgestellt, mit deren Kultur sich genannte Herren speciell befassen.

Von Herrn Truffault in Versailles war zu dieser Ausstellung eingesandt ein Encholirion roseum mit panaschirten Blättern (prämiirt); von Herrn Kienast in Zürich eine interessante Sammlung Cacteen aus Mexico, welche derselbe erst direkt von dort erhalten hatte.

Der botanische Garten in Lüttich hatte 2 Dasylirion acrotrichum ausgestellt, von denen jedes einen Blüthenschaft von 3 Meter Höhe hatte und dann eine Bromelia Guyanensis in Blüthe. —

Die Ausstellung in Lüttich war eine der bedeutensten und reichhaltigsten von allen, welche bisher in Belgien stattgefunden haben. (Wir haben hier eine große Anzahl Aussteller gar nicht genannt.)

Die Zahl der neuen Pflanzenarten, welche zum ersten Male den Pflanzenfreunden auf dieser Ausstellung vorgeführt waren, war eine sehr große und mannigfaltige und dürften die meisten zu den sehr guten Acquisitionen zu zählen sein. Wir führen im Nachstehenden nur einige derselben an:

Von Herren Jacob-Makoy aus Brasilien eingeführt:
Dracaena Massangeana mit panaschirten Blättern.
Eugenia Glaziovana.
Phrynium Lubersi.
Aralia Massangeana.
Paullinia Hoibrenki.
Phyllagathis Closoni.
Anoeotochilus Meinerti von Sumatra.
Kaempheria Lowi von den Philippinen.
Tillandsia Leiboldiana von Mexico, eigenthümlich wegen ihrer rothen und krautigen Blüthenscheiden und der Blüthenrispe.

Unter Herrn Ferd. Massange's Neuheiten ist besonders die Massangea tigrina, unstreitig eine der schönsten Bromeliaceen, hervorzuheben. Deren großen Blätter sind in der That braun-violett getiegert.

Maranta depressa Morr. von Brasilien und von Herrn Professor Morren ausgestellt, hatte derselbe von Herrn Lietze aus Rio de Janeiro erhalten.

Monbretia crocosmiaeflora des Herrn Lemoine in Nancy, eine hübsche Hybride, welche durch Kreuzung der Montbretia Potsi mit Crocosmia aurea entstanden ist.

Vriesea incurvata Gaud. des Herrn A. de la Devansay, erst eingeführt aus Brasilien.

Vriesea Morreana, eine Hybride, von Herrn Morren durch Befruchtung der Vriesea psittacina und brachystachis gezogen, bringt eine Menge lebhaft gefärbter Blumen, die sehr lange währen.

Unter den selteneren Pflanzen erregten noch ganz besonders die Aufmerksamkeit der Pflanzenfreunde:

Crinum Makoyanum mit rein weißen glockenförmigen Blumen.

Aralia splendidissima der Herren Jacob-Makoy.

Aralia gemma von Neu-Caledonien, ausgestellt von Herrn F. Massange.

Wallichia zebrina, eine neue Palme von den Südseeinseln von demselben Aussteller.

Bromeliaceen, die jetzt in Belgien viele Freunde und Verehrer finden, waren auf dieser Ausstellung sehr stark vertreten. Es waren sieben große Sammlungen ausgestellt, in denen gegen 300 Arten vertreten waren. Herr Van den Wouwer erhielt eine goldene Medaille für eine herrliche, aus 40 Arten bestehende Sammlung. Herr F. Massange einen Preis für eine Sammlung von 35 Bromeliaceen mit buntfarbigen Blättern, unter denselben befand sich die seltene Tillandsia streptophylla von Mexico, auch die seltene Massangea Morreana befand sich in der Sammlung, eine Art, die wohl noch nicht anderswo lebend vorhanden ist.

Herr Jacob Makoy hatte 125 Bromeliaceen ausgestellt, nur seltene und neue Arten. Die Jury ertheilte ihm dafür 1 goldene und 5 große silberne Medaillen. Unter den Neuheiten sind noch hervorzuheben die Tillandsia Kienasti Morr. und T. Karwinski, die Catopsis paniculata, alle drei von Mexico stammend.

Neben diesem Reichthum von neuen und seltenen Pflanzen waren

aber auch noch andere Pflanzen und Blumen stark vertreten, wie ganz besonders die Rosen, dann Begonien, ferner Bouquets u. dergl. m.

Es wurden vertheilt auf dieser Ausstellung 186 Medaillen, im Werthe von 5500 Franken, darunter 16 goldene Medaillen.

## Die Nachtschnecke im Gemüsegarten 2c. zu vertilgen.

Der „Obstgarten“ veröffentlicht in seiner Nr. 27 den nachfolgenden von G. K. durch mehrere Nächte gemachten Schnecken-Vertilgungsversuch, den wir für interessant genug halten, auch den Lesern der Hamb. Gartenztg. mitzutheilen. Wenn es auch kein neues Mittel ist, das Herr G. K. anwendete, so dürfte es doch einerseits nicht allbekannt sein, und andererseits auch von Jenen, die es kennen, ungläubig verworfen oder gar nicht versucht worden sein.

Und doch ist die Wirkung so außerordentlich und die Anwendung mit so wenig Kosten und Mühewaltung verbunden, daß es die allgemeinste Anempfehlung und Aufforderung zu Versuchen in höchstem Grade verdient.

Ich bin heuer, schreibt Herr G. K., im Gemüsegarten, wo die Erdbeerkulturen von den Schnecken arg geplagt, und obwohl manche kaum 1 cm lang sind, haben sie meine Astern, Petunien, Verbenen und selbst die Blätter der Rosenbäumchen arg beschädigt, von Gemüsepflanzen versteht sich dies von selbst. Indem ich die gegen dieses Ungeziefer empfohlenen Mittel, als: Asche, Ofenruß, Weizenkleie, Gerstenspreu, Aetzkalk, halbfaule Bretter 2c. 2c. gegenseitig abwog, fiel mir ein, einmal irgendwo gelesen zu haben, daß die Schnecken Bier außerordentlich lieben und demselben nachgehen. Ich entschloß mich, dieses Mittel zu versuchen, nachdem mir es als leichtest anwendbare und am geringsten kostspielige erschien.

Ich nahm zur Probe zu diesem Zwecke zwei gewöhnliche Blumentopf-Untersätze, grub sie dem Boden gleich ein und füllte sie beim Beginn der Dämmerung nicht mehr als 1 cm hoch mit Bier. Schon nach kurzer Zeit darauf bemerkte ich, wie die Schnecken aus ihren Schlupfwinkeln hervorkrochen und dem Biere zusteuerten; dort angekommen, über den Rand des Gefäßes sich hinabneigten und gierig an dem Biere sich delectirten, nach einer Weile hineinfielen und auf dem Boden liegen blieben. Ich ließ sie nun ungefähr eine Stunde lang ganz unbehelligt, und als ich nach Verlauf dieser Zeit die Untersätze herausnahm und zum Lichte trug, fand ich den Boden fast ganz mit Schnecken bedeckt. Ich goß nun dieses schon gebrauchte Bier in andere Untersätze ab und stellte letztere wieder auf derselben Stelle auf, um zu erproben, ob die Wirksamkeit fortdauere. Bei Abzählung der ersoffenen Schnecken fand ich 108 Stück vor.

Des andern Morgens fand ich abermals 69 Schnecken in den schon gebrauchten Biere, so daß in einer Nacht — am 24. Juli — 177 ihren Tod fanden. Am 25. stellte ich abermals auf denselben Plätzen die zwei Untersätze mit Bier auf und legte knapp daneben frische Salatblätter, um zu sehen, welcher Nahrung die Schnecken den Vorzug geben. Morgens

waren in den Untersätzen 218 Schnecken ersoffen, die Salatblätter aber ganz unberührt; ein Beweis, daß sie Bier vorziehen; heute am dritten Morgen fand ich nur mehr 75 todte Schnecken vor; ein Beweis, daß ich ihrer bald los sein werde. Sonach habe ich mit nur zwei Tassen 470 Schnecken auf derselben Stelle ohne Mühe und mit den geringmöglichsten Kosten vertilgt, kann daher die Aufstellung von Bier als das wirksamste Vertilgungsmittel allgemein anempfehlen.

---

## Ueber die Lust- und Ziergärten der Römer in den Wohnungen und in der Umgebung der Stadt Rom*).

Von Hofrath **Wüstemann.**

(Aus dem 21. Jahresberichte des Gartenb.-Ver. zu Gotha.)

Den Luxus, der in den parkähnlichen Gartenanlagen auf den Landgütern der Römer herrschte, zu schildern und die Fortschritte, welche die Römer in dieser Gattung der Gartenbaukunst gemacht hatten, nachzuweisen, ist die Aufgabe eines früheren Vortrags: „über die Kunstgärtnerei bei den alten Römern**)" gewesen. Der Lust- und Ziergärten der Städte hatte ich dort nur mit kurzen Worten gedacht. Es sei mir darum jetzt gestattet, die Notizen zusammenzustellen, welche bei den alten Schriftstellern über diese Gärten zerstreut sind, und dadurch ein anschauliches Bild derselben Ihnen vorzuführen.

Abweichend von der Sitte, welcher jetzt die Bewohner großer Städte huldigen, die in gewaltige Häusermassen eingeschlossen, sich und ihre Wohnungen in dichte Staubwolken verhüllt sehen und selten des Anblicks auf das Grüne sich erfreuen, waren die Hausbesitzer Roms, auch die dürftigen unter ihnen, darauf bedacht, einen grünen Platz vor Augen zu haben. Im Innern fast eines jeden Hauses war darum ein freier Raum, der auf allen vier Seiten von bedeckten Gängen eingeschlossen war. In der Mitte desselben war ein Bassin, welches zunächst bestimmt war, das von den Dächern herabfließende Regenwasser aufzunehmen, aus welchem aber auch oft eine aus der öffentlichen Wasserleitung gespeisete Fontaine emporsprudelte. Dieser Wasserbehälter war oft, wenn es der Raum gestattete, von größerem Umfang und von Fischen belebt. Um dasselbe ging ein mit Rasen bewachsener Platz, viridarium genannt, welcher meist mit einem Lorbeerbaum bepflanzt war. Für diesen Baum hatte das Alterthum eine besondere Vorliebe, theils wegen des erquickenden Schattens, den sein Laub bietet, theils wegen der heiligen Sagen, die an seinen Ursprung sich knüpften, so wie wegen der vielfachen Beziehungen, in welchen er zu dem Kaiserhause stand; ja für viele Menschen hatte seine Anpflanzung im Hause einen unschätzbaren Werth, weil sie unter seinem Schutze bei Gewittern

---

*) Die weitere Begründung der Ansichten und Behauptungen, die in den folgenden Worten ausgesprochen sind, ist in ausführlichern Anmerkungen enthalten, deren Mittheilung an diesem Orte ich beanstanden mußte, um nicht einen allzugroßen Raum für den von mir behandelten Gegenstand zu beanspruchen.

**) Dieser Vortrag ist abgedruckt im 16. Jahresbericht S. 151—180 des Thüringer Gartenb.-Vereins zu Gotha.

sich sicher wußten. Gestattete es der Raum, so gesellte man dem Lorbeerbaum Myrten und Platanen bei. Die Platane galt als der schönste Zierbaum im Alterthum. Einem wärmeren Klima eigentlich angehörig konnte sie doch an solchem geschützten Standort bei guter Pflege auch in Rom gedeihen. Selbst der ganze innere Raum des römischen Hauses, cavaedium genannt, wurde, so weit es die Localität erlaubte, zu Anpflanzungen benutzt. Sogar das Atrium blieb davon nicht ausgeschlossen. Das Atrium war bekanntlich der große Saal iu der Nähe des Eingangs vom Hause, welcher ursprünglich zur Aufnahme der Familie diente, späterhin, mit glänzenden Säulenreihen geschmückt, zum Empfang der Besuchenden eingerichtet wurde. Bei der großen Ausdehnung, welche er für diese Benutzung erhielt, konnte er nicht einmal eine Bedeckung erhalten. In der Mitte dieses großen Raumes war dann ein Bassin angebracht, um durch das springende Wasser die Luft zu erfrischen; rings um das Bassin liefen Rasenplätze, auf dem Geländer zwischen den Säulen waren Töpfe mit Blumen gestellt, so daß man sich versucht fühlen konnte, in dem Empfangszimmer an einen ländlichen Aufenthalt zu denken, wenn nicht die Menge der Besuchenden allzuoft an das Treiben der Stadt gemahnt hätte.

Ein weiterer Spielraum für grüne Bepflanzung, die schon einem Lustgarten näher kam, gewannen die Stadtbewohner dadurch, daß sie das mit dem cavaedium in Verbindung stehende peristylium oder das mit einer Säulenreihe gezierte, längliche Viereck, welches an die Vordergebäude sich anschloß, mit Rosen und Bäumen bepflanzten. Dieser Raum gehörte recht eigentlich dem beschaulichen Leben der Familie an und darum richtete man sich hier so angenehm und bequem, wie möglich, ein. In den großen Palläſten der Hauptstadt hatte das peristylium einen bedeutenden Umfang und nicht mit Unrecht spricht man von einer eigentlichen Gartenanlage. An die Stelle von Sträuchern oder einzelnen Bäumen, wie wir sie im cavaedium fanden, trat ein traulicher Myrtenhain; Reihen von Platanen und Pinien, auch von den so beliebten Lotosbäumen, gaben durch ihren Schatten Erquickung. Es erhob sich ein Wald von Bäumen, der schwer erdröhnt beim Brausen des Sturmes. In seinem Dickicht fanden Singvögel Jahr aus Jahr ein eine gastliche Aufnahme und vermehrten sich in ungestörter Ruhe. Papageien, in kostbaren Käfigen sich schaukelnd, unterhielten die Vorübergehenden durch ihr Plaudern. Pfauen, die stolz ihr Gefieder ausbreiteten, ergötzten das Auge, und auch andere Vögel, die der Mensch gern in seiner Gesellschaft hat, wurden in eingeschlossenen Räumen sorglich gepflegt. Ein größerer Wasserbehälter lieferte das Wasser zur Unterhaltung der Springbrunnen, so wie zum Besprengen der Wege, deren Staub lästig werden konnte. In einzelnen Palästen gewannen diese Bassins einen solchen Umfang, daß sie zu Fischteichen benutzt wurden: Goldfischchen schwammen in ihnen herum, die durch ihre Farbe das Auge ergötzten; oder Muränen und Barben, mit einem Halsband versehen, kamen auf ein mit der Pfeife gegebenes Zeichen oder auf den Namensaufruf herbei, um aus der Hand des Herrn das gewohnte Futter zu nehmen. Andere noch größere Teiche waren mit Fischen angefüllt, die das Bedürfniß der Küche befriedigen sollten, oder nach der Vorschrift der

Gourmandise erst unmittelbar vor dem Gebrauche gefangen und dem Gaste lebendig gezeigt werden mußten. In den Parthien, die den Mauern näher standen, hatte der Kunstgärtner (topiarius) nach dem Geschmack jener Zeiten durch künstlichen Schnitt den Bäumen sonderbare Formen gegeben. Künstliche Lauben waren überall angebracht, den Lustwandelnden einen kühlenden Schatten zu gewähren oder die Schmausenden unter ihr Laubdach aufzunehmen. In diesen Lauben waren ein Marmortisch und marmorne Bänke angebracht, welche mit Polstern bedeckt wurden, wenn man sich auf ihnen niederlassen wollte. (Schluß folgt.)

---

## Litteratur.

Das **Ganze der Ananaszucht**, oder die verschiedenen Arten, wie man Ananas gezogen hat und noch zieht, von der ersten Einführung dieser Frucht in Europa bis zu den neuesten Kulturverbesserungen. Von F. A. Knight. Dritte völlig umgearbeitete und reich vermehrte Auflage herausgegeben von **Johann Wesselhöfft**. Mit 9 in den Text eingedruckten Abbildungen. Weimar, 1881, Bernhard Friedrich Voigt. gr. 8. 99 S. Preis 2 M. 25 Pf.

Der beste Beweis von der Vortrefflichkeit und Brauchbarkeit des Buches „das Ganze der Ananaszucht von F. A. Knight" ist wohl der, daß seit dem Erscheinen dieses Buches kein besseres erschienen und daß auch die zweite vom Freiherrn von Biedenfeld im Jahre 1854 neu herausgegebene Auflage seit Jahren ganz vergriffen ist. Außer kurzen Anleitungen zur Ananaskultur in einigen Büchern über Obst- und Gemüsetreiberei, sowie in Gartenschriften ist uns kein Buch bekannt, das die Ananaskultur umfassend behandelt. Es werden deshalb viele Gärtner, welche sich mit der Ananaszucht befassen oder erst befassen wollen, Herrn Wesselhöfft sehr dankbar sein, daß er sich der Arbeit unterzogen das oben genannte Buch neu umgearbeitet und herausgegeben zu haben.

Der Herr Verfasser sagt dann noch in seiner Vorrede: „ferner war ich im Zweifel, ob es nöthig sei, die von Knight beschriebenen verschiedenen Arten, wie man die Ananas von ihrer ersten Einführung an in Europa — hauptsächlich in England — gezogen hat, in die neue vorliegende Auflage, wenigstens im Auszuge in möglichster Kürze, jedoch ohne dem Ganzen Abbruch zu thun, wieder mit aufzunehmen; fand aber auch dies gerechtfertigt, weil dieselben heute noch ebenso interessant und belehrend sind, als damals, wo das Büchlein von Knight durch ganz Europa die rühmlichste Anerkennung gefunden hat. Diese bilden den 1. Theil dieser 3. Auflage.

Im 2. Theile hat der Verfasser die verschiedenen Methoden beschrieben, nach denen man gegenwärtig die Ananas zieht, so daß ein jeder, welcher Ananas ziehen will oder muß, sich das Kulturverfahren wählen kann, welches ihm am meisten gefällt oder seinen vorhandenen Einrichtungen am besten entspricht.

Wir sind der sicheren Ansicht, daß diese Anleitungen dem angehenden Züchter gute Dienste leisten werden. O.

---

**Der Blumengarten.** Ein Handbuch für Pflanzen- und Gartenliebhaber, verfaßt von Dr. **Emil Kalender**, Präsident des Vereins für Gartenkultur und Botanik. Druck und Verlag von J. P. Bachem. Köln, 1881. 12°. 162 S. Preis M. 1,50. — Wenn auch eben kein Mangel vorhanden ist an Bücher wie das hier genannte und es eine große Anzahl von größeren und kleineren Büchern über Blumengarten- und Zimmerkultur giebt, so sind die meisten dieser Bücher zu kostspielig und mehr für den Fachmann oder für solche Gartenbesitzer und Gärtner geschrieben, die in der Lage sind, sie sich anschaffen zu können. Für Pflanzenfreunde, Besitzer kleiner Gärten, Liebhaber von Pflanzen, die ihre Gärten und Pflanzen selbst pflegen lernen wollen, ist dieses Büchelchen nun hauptsächlich bestimmt und wir glauben, der Herr Verfasser hat hier das Richtige getroffen. Er beschreibt in möglichster Kürze alle beliebten und empfehlenswerthen Pflanzen und Blumen und sind alle Gewächse übergangen, deren Anzucht auf Schwierigkeiten stößt oder welche sich schwer durch den Winter bringen lassen. Der Kultur der im Buche aufgeführten Pflanzenarten ist die größte Aufmerksamkeit gewidmet. Da der Verfasser dieselben selbst lange Jahre hindurch theils beobachtet, theils selbst gezogen hat, so ist jedem Gartenbesitzer und Liebhaber eine gemeinverständliche Kultur-Anweisung von praktischer Brauchbarkeit geboten. Die im Blumengarten schädlichen Feinde und die Krankheiten der Zierpflanzen sind mit gleicher Sorgfalt wie in den zu Anfang dieses Jahres erschienenen Werkchen „Der rationelle Gemüsebau“ (M. 1,20) bearbeitet.

Der Garten- und Pflanzenfreund findet in dem besprochenen Buche auch Anleitung zur Herstellung einer Hecke, zur Instandsetzung des Blumengartens, ferner ist im 1. Kapitel die Aussaat besprochen, das 2. Kap. handelt über die Vermehrung, das 3. über Anlegung und Bepflanzung der Blumenbeete, das 4. Kap. handelt über Anlegung der Rasenplätze, in den 5. bis 7. Kapiteln ist eine Auswahl der schönsten einjährigen, der schönsten zweijährigen Pflanzen und der schönsten Stauden gegeben; das 8. Kapitel führt eine Auswahl der schönsten Schling- oder Rankpflanzen und das 10. Kapitel endlich eine Auswahl der schönsten Blüthen- und Ziersträucher auf. O.

---

**Der Rosenfreund.** Vollständige Anleitung zur Kultur der Rosen im freien Lande und im Topfe, zum Treiben der Rosen im Winter, sowie Beschreibung und Verwendung der schönsten neuen und alten Arten der systematisch geordneten Gattungen. Von **Johannes Wesselhöfft**, Kunst- und Handelsgärtner in Langensalza. Fünfte vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 40 in den Text gedruckten Abbildungen. Weimar, 1881. Bernhard Friedrich Voigt. Preis 4 Mark.

Im Jahre 1865 erschien der „Rosenfreund“ zuerst und hat derselbe nun im Verlaufe von 15 Jahren fünf Auflagen erlebt, jedenfalls ein Beweis von seiner Brauchbarkeit. Die uns vorliegende fünfte Auflage ist von dem kundigen Verfasser auf das genaueste durchgesehen, er hat

den neuesten Fortschritten und Erfahrungen auf dem Gebiete der Rosenkultur gewissenhaft Rechnung getragen und mehrere Abschnitte des Buches sind sehr wesentlich bereichert und verbessert worden, so z. B. der Abschnitt über Rosenkultur, Anzuchtsmethoden durch Stecklinge 2c.

Im 6. Kapitel: „Beschreibung und Verwendung der schönsten neuen und alten Sorten" hat derselbe mehrere Sorten, die jetzigen Ansprüchen nicht entsprechen, weggelassen und durch neuere bessere und schönere ersetzt, namentlich durch neue englische und französische Züchtungen.

Im Besitze sehr schätzbaren Materials seitens des Herrn Fr. Schneider, Vorsitzenden des Vereins für Gartenbau und Landwirthschaft, ist es dem Herrn Verfasser möglich gewesen den meisten Rosen die Namen ihrer Züchter und das Jahr der Einführung beizufügen.

Bei der Beschreibung der schönsten neuen und alten Rosen im 6. Abschnitte des Buches, nebst Angaben über die Verwendung und sonstige Eigenschaften der systematisch geordneten Arten, ist der Herr Verfasser sehr genau und gewissenhaft verfahren.

Den Rosenfreunden, namentlich solchen, denen die Rosenkultur besonderes Vergnügen und Freude macht und denen daran gelegen ist, wirklich schöne und richtig benannte Sorten zu kultiviren, empfehlen wir den „Rosenfreund" des Herrn Wesselhöfft" als ein in jeder Beziehung sehr brauchbares Buch. E. O—o.

---

Führer in's Reich der Pflanzen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Von Dr. **Moritz Willkomm**. 8. umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage. Mit 7 Tafeln und ca. 800 Holzschnitten nach Zeichnungen des Verfassers. Leipzig. Hermann Mendelssohn 1881. (Man siehe 9. Heft S. 426.)

---

Iconographie des Azaleas de L'inde, herausgegeben von August Van Geert. Das Werk erscheint in monatlichen Heften in Quartformat, jedes derselben wird drei Abbildungen der schönsten älteren wie neueren Azaleen bringen. Eine historische Vorrede im ersten Hefte dient als Einführung zum ganzen Werke. Das Buch erscheint in französischer, englischer und deutscher Sprache. Der Preis desselben (12 Hefte mit 36 vorzüglich ausgeführten Abbildungen) beträgt 30 Franken.

---

# Feuilleton.

**Auserwählte Croton.** Herr Bause, Besitzer der Melbourne-Handelsgärtnerei in Anerley kultivirt zur Zeit nicht weniger als 140 verschiedene Varietäten von Croton. In dieser Sammlung befinden sich Arten, die sich zu den verschiedensten Zwecken verwenden lassen, so z. B. für Ausstellungszwecke eignen sich ganz besonders folgende, sie sind distinkt und von großem Effekt: **Disraeli, Queen Victoria, Baronne James de Rothschild, interruptus aureus, Hawkeri, Imperator (Challenger),**

Warreni, Bergmanni, Evansianus, Chelsoni, Lord Derby und Massangeanus. Zu Decorationen überhaupt eignen sich am besten: Evansianus, Fordii, Disraeli, Lord Derby, Williamsi, Imperator, mutabilis (princeps), Queen Victoria, Baronne James de Rothschild, Bergmanni, triumphans, maculatus, Sunset, Stewartii, Morti und Massangeanus. Für Tafeldecorationen eignen sich: Majesticus, Weismanni, interruptus, aureus, elegantissimus, Countess, Rodeckianus und Lady Zetland, die vier zuletzt genannten sind neue Varietäten von diesem Jahre: Prince of Wales, Princess of Wales, Johannis, nobilis, Warreni, picturatus, Chelsoni und Droustii. — Für große Exemplare eignen sich am besten: Imperator, großblättrig, Queen Victoria, mittelgroßes Blatt; Warreni, langes schmales Blatt; Sunset, mittellanges Blatt; Henryanus, mittelgroßes Blatt und Baron Frank Sellière, großblättrig.

Ausnehmend schön ist ein Vorrath von ca. 400 Croton in kleineren Töpfen, deren Blattfärbung nichts zu wünschen übrig läßt. Sind die Pflanzen groß und ein starker schneller Wuchs wird gefördert, so färben sich die Blätter selten gut, selbst wenn man den Pflanzen so viel Sonne als möglich zukommen läßt. Herr Bause giebt seinen Croton keine Düngung irgend welcher Art. — G. Chr.

**Sciadopitys verticillata** Sieb. & Zucc. Die Schirmfichte ist eine neuere Einführung aus Japan und eine der eigenthümlichsten Tannenarten, welche bekannt sind. Die Samenhändler Sonntag & Co. in San Francisco (Californien), welche Samen davon offeriren, sagen: Die Schirmfichte bildet einen Baum von pyramidenförmigem Wuchse mit dichter Belaubung und erreicht derselbe eine Höhe von 80 bis 150 Fuß. Er ist heimisch in Japan, im östlichen Theile von Nipon auf dem Kaya-Rücken der Kinsin-Gebirge. Direkt von Japan eingeführte Exemplare haben in San Francisco den letzten harten Winter ausgehalten, ohne im mindesten zu leiden. Diese Fichte ist ein großer Liebling der Japanesen, sie pflanzen den Baum viel in ihren Gärten an, namentlich um ihre Tempel. Er ist einer der schönsten Coniferen des Landes. — Auch die Herren P. Smith & Co. in Hamburg empfehlen diese Fichte angelegentlichst und offeriren Exemplare davon von 8 M. an. Importirte, schön gewachsene Exemplare von 6 Fuß Höhe, werden in New-York mit 25 Dollars das Stück bezahlt.

**Anoplophytum didistichum** E. Morr. Eine neue und sehr interessante Art der Bromeliaceen-Gattung Anoplophytum, die im Monat Mai d. J. in der Sammlung des Herrn Jacob-Makoy in Lüttich geblüht hat. Die Blätter sind dick, ziemlich lang (0,15—0,20 m), grade, gekielt, zugespitzt, aschgrau. Die Blüthenrispe, welche die Blätter überragt, ist gebogen und mit kleinen Blättchen besetzt. Die Petalen der Blumen sind weiß. Das Vaterland dieser empfehlenswerthen Bromeliacee ist Brasilien. — (Belg. hort.)

**Bormelia scarlatina** Morr. Diese sehr schöne Bromeliacee, welche im Jahre 1869 von Herrn J. Linden eingeführt und unter dem fantastischen Namen Distiacanthus scarlatinus verbreitet wurde, hat im Mai d. J. in der so überaus reichen Bromeliaceen-Sammlung des Herrn

Prof. E. Morren in Lüttich geblüht. Die Pflanze, schreibt Herr Morren, erreicht einen ziemlich großen Umfang, fast von 1 Meter und die Blätter haben etwas Aehnlichkeit mit denen von Disteganthus basilateralis Ch. Lem.; jedoch die Stuktur der Blumen, violett mit weißem Rande, ist total verschieden. Die Inflorescenz entwickelt sich aus dem Centrum der rosettenartig gestellten Blätter und besteht aus einer gedrungenen büscheligen und kopfförmigen Rispe. Nach allen diesen Charakteren gehört die Pflanze zur Section der Pinguin der Gattung Bromelia und würde mit dem Namen Bromelia scarlatina zu bezeichnen sein. — (Belg. hortic.)

**Quesnelia Van Houttei** Ed. Morr. Eine neue beachtenswerthe Bromeliacee, welche im Mai d. J. zum ersten Male in der Sammlung des Herrn L. Van Houtte in Gent geblüt und die Herr Professor Morren nach Herrn Van Houtte benannt hat. Wie Prof. Morren mittheilt, scheint ihm die Pflanze zur Gattung Quesnelia zu gehören, von welcher Gattung bis jetzt nur zwei Species bekannt sind: Q. roseomarginata und Q. rufa. Die Q. Van Houttei empfiehlt sich durch ihre zahlreichen, stark bestachelten und zuweilen grau zebraartig gezeichneten Blätter. Der Blütheustengel erhebt sich nur etwas über die Blätter und trägt eine große cylinderförmige Aehre, aus mehr als 150 gedrängt stehenden Blumen bestehend, jede Blume von einer rosafarbenen Bractee unterstützt. Die Petalen der Blumen sind aufrechtstehend, weiß und blau. (Belg. hortic.)

**Der französische Weinbau.** Das Pariser „Parlament" schreibt*): „Noch vor 15 Jahren galt der Weinbau Frankreichs als eine der größten Quellen des Nationalreichthums. Diese Quelle des Reichthums ist nicht versiegt, aber doch schwer gefährdet. Die Weinernte von 1880 erreichte nicht 30 Millionen hl, und hieraus entstand eine ungeheure Bewegung der Weineinfuhr aus allen Ländern, insbesondere aus Spanien. Die Ursachen einer so großen Abnahme sind verschiedener Art: der Frost der vergangenen Winter, ein massenhaftes Abfallen der Beeren und vor Allem die Phylloxera. Von 2,300,000 ha hat die Reblaus 500,000 zerstört und 450,000 schwer angegriffen. Der jetzige Sommer, ein schöner heißer Kometsommer, welcher der Qualität unserer Weine günstig zu werden verspricht, scheint für die Qualität nicht dasselbe zu thun. Von allen Seiten laufen klägliche Nachrichten über das Umsichgreifen der Phylloxera ein, welche gerade in der Porta unserer Wein-Departements, in der Gironde am heftigsten wüthet. Dennoch verzweifeln unsere Winzer noch keineswegs, sondern glauben im Gegentheil ein Heilmittel gegen die Verheerungen der Reblaus gefunden zu haben. Dieses besteht in der von den Botanikern empfohlenen Pfropfung, welche von den Chemikern lange scharf bekämpft wurde. In Montpellier hat man das Laboratorium geschlossen, um zu den botanischen Experimenten der öffentlichen Gärten zurückzukehren, denn der französische Weinbau muß von Neuem studirt werden. Es ist eine Riesenarbeit, bei der es zunächst auf zwei Dinge ankommt: 1. Welche sind die auswärtigen, vorwiegend amerikani-

* Wiener landwirthsch. Ztg. Nr. 68, 1881.

schen Weinstöcke, deren Faserwurzeln in den verschiedenen Bodenarten und verschiedenen Regionen Frankreichs der Phylloxera widerstehen? 2. Welche näheren Umstände sind bei der Wahl der französischen Pfropfreiser zu berücksichtigen? Bereits sind Weine von gepfropften amerikanischen Reben dem Handel übergeben worden und haben günstige Aufnahme gefunden. Nach amtlichen Berichten waren im Jahre 1880 7000 ha mit amerikanischen Reben bepflanzt und unseres Wissens ist im laufenden Jahre sehr viel in dieser Richtung gethan worden."

**Böhmens Obstreichthum.** Nach den neuesten statistischen Erhebungen besitzt Böhmen gegenwärtig 14 Millionen Obstbäume, vorwiegend Aepfelbäume. Davon sind 10,000,000 in Gärten, 1,600,000 auf freiem Felde und mehr als 2,000,000 längs der Landstraßen und Wege angepflanzt. Jahr aus Jahr ein werden ca. 1,500,000 junger Bäume ausgesetzt. Dieser enormen Ziffer entspricht auch der sehr bedeutende Obstexport Böhmens, welcher nach Deutschland und Rußland ganz besonders erfolgreich betrieben wird. — (Wiener l. Ztg.)

**Künstliche Befruchtung der Victoria regia.** Herr Williams macht auf folgende wichtige Thatsachen aufmerksam: Eine Blüte der Victoria regia, die sich selbst befruchtet hatte, lieferte 20 Samen, eine andere Blume, mit ihrem eignen Pollen befruchtet, gab 60 Samen; eine dritte, mit dem Pollen einer anderen Blume derselben Pflanze befruchtet, brachte 100 Samen, während eine noch andere Blume befruchtet mit dem Pollen einer Blume von einer anderen Pflanze über 300 Samen lieferte.

**Der Kartoffelkäfer.** Nachdem es den energischen Maßregeln, welche man in Deutschland gegen den Kartoffelkäfer ergriffen hat, zu danken ist, daß sich dieses gefährliche Insekt nicht weiter verbreitete, ist in diesem Sommer Belgien durch dasselbe in Schrecken versetzt worden. Die in Brüssel erscheinende Gazette de Campagne vom 7. August brachte nämlich die Mittheilung, daß im Arrondissement von Nivelles in der Provinz Brabant der Kartoffelkäfer (Doryphora decemlineata) beobachtet wurde. Obwohl noch keine amtliche Bestätigung dieser Nachricht vorliegt, hat dieselbe dennoch bei den französischen Landwirthen großen Schrecken hervorgerufen, indem der angeblich inficirte Ort ziemlich nahe an der französischen Grenze liegt und in Frankreich überdies die Stimmung der Landwirthe durch den außerordentlichen Schaden, welchen die Reblaus verursacht, eine ziemlich gedrückte ist. — Wiener l. Ztg.

**Der größte Obstbaum Böhmens.** Nach einer Mittheilung in der „Elb. Ztg." steht in Sebusein a. E. ein Birnbaum, Halbbirnbaum, der 232 Jahre alt ist. In diesem Jahre trug er 46 österr. Metzen Obst und wirft demnach eine Rente ab, die einem Kapital von 1000 fl. entspricht. In früheren Jahren ist es der Fall gewesen, daß das Erträgniß dieses Baumes bei höheren Obstpreisen bis an die Hundert Gulden betrug.

**Samen-Offerte.** Herr M. C. F. Creswell, Handelsgärtner und Samenhandlung, 474, George Street in Sydney offerirt Samen im guten keimfähigen Zustande und in großen Quantitäten von Palmen und anderen Zierpflanzen Australiens, wie z. B. von Kentia Mooreana, Balmoreana, Canterburyana, Forsteriana und Wendlandiana, Pan-

danus Forsterianus, Areca Baueri, sapida und monostachya, Calamus Mülleri, Corypha australis, Ptychosperma Cunninghami etc.

## Eingegangene Samen- und Pflanzenverzeichnisse.

J. C. Schmidt, königl. Preuß. Hoflieferant, Kunst- und Handelsgärtnerei in Erfurt, 1881—1882. Fabrikate künstlich getrockneter Blumen, sämmtliche Artikel für Bouquet-Geschäfte, Palmen, Kalt- und Warmhauspflanzen, verzinnte Drathwaaren und Strohfantasieartikel, Topfträger, Jardinièren, Hyacinthengläser, Fontainen, künstliche Pflanzen &c. &c. — Ein 128 Seiten starkes, reich illustrirtes Verzeichniß in groß 8 Format.

Emil Liebig, Dresden. Specialkulturen von Azaleen, Camellien, Rhododendron, Eriken und Rosen. 1881—1882.

Centrale der praktischen Gartenbau-Gesellschaft in Bayern zu Frauendorf. Preis-Verz. über haarlemer Blumenzwiebeln, Knollengewächse, Baumschulen-Artikel, Samen für Herbstaussaat.

Richard H. Müller, Handelsgärtner in Striesen bei Dresden. Preisverzeichniß über Samen und Pflanzen von Cyclamen. (Special-Kultur von Cyclamen persicum.)

C. W. Mietzsch, Dresden, Bergstraße 36. Preis-Verzeichniß über Rosen, Baumschulartikel und Gewächshauspflanzen.

C. L. Klissing Sohn, Handelsgärtnerei & Samenhandlung in Barth (Pommern). Nachtrag zum Special-Verzeichniß über Begonien, Caladien, Coleus &c.

Sonntag & Co., San Francisco. Samenhandlung &c. Gehölze Descriptive Catalogue of Pacific Coast; Shrub and Evergren tree seeds.

Hauptkatalog der königl. Prinzl. Niederländischen Baumschule zu Muskau, O.-L. Herbst 1881 und Frühjahr 1882. Adr.: An die königl. Prinzl. Niederländische Baumschulen-Verwaltung zu Muskau.

## Personal-Notizen.

† **Christian Kleinert.** Am Abend des 30. Aug. d. J. starb unerwartet an einem Lungenschlag in einem Alter von 62 Jahren Christian Kleinert in Marienhöhe bei Weimar.

Durch seinen Tod ist ein arbeitsreiches Leben vollendet, ein edler, schlichter Mensch von dannen gegangen und von manchem Ueberlebenden ein treuer Freund geschieden.

Nicht hat Kleinert auf litterarischen Gebiete sich weithin bekannt zu machen gestrebt — dies entsprach seinem inneren Wesen nicht —, aber seine tadellose, von den schönsten Erfolgen begleitete 47jährige Amtsthätigkeit in der Großherzogl. Landesbaumschule zu Marienhöhe wird seinen Namen in seinem engeren Vaterlande unvergessen lassen. Hat es ihm auch an Anerkennung für sein selbstloses Streben gefehlt, so muß es um so mehr geachtet werden, daß er stets unbeirrt und freudig das Interesse des ihm anvertrauten Instituts vertreten und demselben im Laufe der

Zeit einen solchen Grad von Vertrauen erworben hat, daß man heute im ganzen Lande der Baumschule „Marienhöhe“ die ungetheiltesten Sympathien entgegenbringt.

Auch vielen Besuchern der deutschen Pomologenversammlungen wird der bescheidene Mann bekannt gewesen sein; denn keine jener Zusammenkünfte versäumte er, um sich beständig in der Theorie, wie Praxis auf dem Niveau zu erhalten.

Die Pomologie aber verdankt seinem Fleiße eine sehr schätzbare Herzkirsche — Schöne von Marienhöhe —, die sich durch den Wohlgeschmack und die Schönheit ihrer Früchte, sowie durch den herrlichen Wuchs des Baumes vortheilhaft ausgezeichnet.

Die von ihm geleitete Baumschule umfaßt eine Fläche von 5,3 Hect., und liegt in rauher Lage am südlichen Abhange des Ettersberges. Nur eiserne Ausdauer hat es vermocht die schwierigen und umfassenden Bodenmeliorationen zu einem für das Ganze segensreichen Ende hinauszuführen. Jetzt stehen Tausende junger, kräftiger Obstbäume und viele mit den edelsten Sorten veredelte, ältere Hochstämme auf der früher nackten Fläche und erfreuen das Auge des Besuchers.

Einen großen Werth legte Kleinert — und mit Recht — auf die Richtigkeit seiner Sorten. Oft wandte er sich fragend an erfahrene Pomologen und bevor er eine neue Sorte vermehrte, überzeugte er sich gewissenhaft von deren Werth. Deshalb konnte auch das wohlverdiente Vertrauen, welches die Baumschule genoß, nicht ausbleiben und mit manchem Preis kehrte er von den Ausstellungen des deutschen Pomologenvereins hocherfreut in seine Heimath zurück.

Nun schläft er im Schooße der kühlen Erde den langen Schlaf; aber die Früchte seiner Lebensarbeit werden wachsen und beredtes Zeugniß ablegen für den Werth des Mannes.

Sanft ruhe seine Asche! —

— † **Madame Louis Van Houtte**, Wittwe Louis Van Houtte's, geb. Wilhelmine Lefebvre, ist am 18. August zu Gendbrügge im 61. Lebensjahre gestorben.

— † Garteninspector **B. Becker**, früher in Miechowitz (Oberschlesien), ist am 17. Aug. d. J. zu Carlsruhe in Oberschlesien nach langer schwerer Krankheit gestorben.

— Professor Dr. **B. Frank** in Leipzig ist als Professor der Pflanzenphysiologie und Direktor des pflanzenphysiologischen Instituts in Berlin berufen worden.

— † Am 28. September starb **Carl David Bouché**, Inspector des bot. Gartens zu Berlin in seinem 73. Lebensjahre.

— Dem Herrn **Ferd. Laeiz**, 1. Vorsitzenden des Gartenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend ist vom Könige von Preußen der Kronenorden 3. Kl. und dem Herrn **Ad. Spiſtmann**, Schatzmeister des genannten Vereins, der königl. Kronenorden 4. Klasse verliehen worden.

— Herr Obergärtner **Georg Bergfeld** ist zum Eisenbahn-Obergärtner der Brauschweigischen Eisenbahn-Gesellschaft ernannt.

---

Druck von Fr. Jacob in Düben.



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Siebenunddreißigster Jahrgang. | Elftes Heft.




# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift

für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben

von

**Eduard Otto.**

Garten-Inspector.

## Inhalt.


| | Seite |
|---|---|
| Getrocknetes Obstmus. Von E. Michelsen | 481 |
| Rhododendron Aucklandi | 482 |
| Mittheilungen über den Palmengarten zu Frankfurt a. M. Von A. Siebert | 485 |
| **Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:** Hamburg, Herbstausstellung (Schluß) | 490 |
| Gotha, Gartenb.-Verein, Jahresbericht 505; Kiel, Herbstausstellung | 506 |
| Ueber die Schädlichkeit der Pilze an Wild- und Obstbäumen. Von Geh. Med.-Rath Dr. Göppert | 508 |
| Neue hybride Eriken | 509 |
| Ueber die Lust- und Ziergärten der Römer in den Wohnungen und Umgebung von Rom. Vom Hofrath Wüstemann (Schluß) | 510 |
| Rhododendron-Varietäten | 516 |
| Verschiedene Pfirsich-Sorten | 517 |
| Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen | 521 |
| **Feuilleton** | 523—527 |
| Eingegangene Preis-Verzeichnisse | 527 |
| **Personal-Notizen:** Dr. O. Kellner 528; Christ. Wilh. Hochstetter † 528; Rob. J. Veitch 528; Ferd. Laeisz 528; Ad. Spihlmann | 528 |
| Berichtigung | 528 |


**Hamburg.**

Verlag von Robert Kittler.

# Getrocknetes Obstmus.

## Ein Beitrag zur Obstverwerthung.

Mitgetheilt v. E. Michelsen, Director der Landwirthschaftsschule in Hildesheim.

Vor einigen Tagen sandte mir die Frau Pastorin Klener in Nienstedt bei Gronau a. d. L. (Provinz Hannover) ein Glas mit Obstmus und zugleich in Kuchenform drei Proben von getrocknetem Obstmus, entstammend den Jahrgängen 1870, 1875 und 1879. Da der bewiesenen Haltbarkeit der gute Geschmack des Fabrikats entspricht, so habe ich die geehrte Einsenderin um nähere Mittheilungen und zugleich um die Erlaubniß der Veröffentlichung gebeten, welchen Wünschen dieselbe im Interesse der Sache nachgekommen ist. Nachstehend lasse ich die mir zugegangenen Mittheilungen folgen:

In Jahrgängen wie der diesjährige, welche einen überreichen Obstsegen bieten, pflege ich schon seit langer Zeit das wenig haltbare Frühobst (Aepfel und Birnen) zu Obstmus einzukochen resp. einzutrocknen. Diese Methode ist von doppelter Wichtigkeit, wenn die Entfernung von der Stadt und die verhältnißmäßige Werthlosigkeit der Frucht den Verkauf in rohem Zustande verbietet. Aepfel sowohl wie Birnen werden geschält und ausgekernt; denn ich finde, daß die Schale etwas Bitteres an sich hat und lasse mir deshalb diese Mühe nicht verdrießen. Zum Ansetzen nehme ich auf den ersten Himpten vielleicht 2—3 Liter Wasser, oder auch Fliedersaft; letzterer ist gesund, trägt zur Conservirung bei, schadet dem Geschmack nicht und macht das Fabrikat dunkler. Darauf, wenn die Masse erweicht ist, setze ich nach und nach weitere 5 bis 6 Himpten, je nach Größe des Kessels, zu, jedoch ohne Wasser. Nächstes Jahr, resp. bei dem nächsten Einkochen, werde ich versuchsweise am Tage zuvor einen Himpten ganz kleiner Aepfel und Fallobst mit Schale und Kernhaus weich kochen, Fliederbeeren zusetzen, die Mischung auf der Obstpresse durchpressen und diesen rundlichen Saft statt Wasser zum Ansetzen benutzen.

Wie lange man einkochen muß, hängt von dem Feuer und der Masse ab; ich koche lieber bei nicht zu starkem Feuer eine Stunde länger. Als ich im August d. J. Aepfel und Birnen einkochte, fing ich um 8 Uhr an, schüttete um 10 Uhr die letzte Masse hinein und war Nachmittags um 4 Uhr fertig. Wie beim Zwetschenmus pflege ich zu prüfen, ob die Masse auf einem Teller einigermaßen steht und nicht viel Flüssigkeit mehr ausscheidet. Sodann wird das Mus in Töpfen hingestellt, um später dem beinahe fertig gekochten Zwetschenmus hinzugefügt zu werden. (Ich lasse beides zusammen noch etwa eine Stunde kochen, worauf es sehr rasch consistent wird.) Ist dann gegen oder nach Weihnachten die viele ländliche Arbeit vorüber, so erfolgt das Eintrocknen des Muses. Hierzu paßt ein jeder Back-, Brat-, Trocken- oder auch Stubenofen. Man füllt aus den Töpfen auf Teller, wendet diese manchmal um, bis die Kuchen so viel Festigkeit haben, daß man sie auf Hürden oder Brettern dem Luftzuge aussetzen kann, wo sie sich dann völlig verhärten. Auf diese Weise wird auch das Sommerobst, welches oft so verschleudert wird, auf Jahre hinaus nutzbar gemacht. (Die vollkommen gut erhaltene Probe

des eingetrockneten Muses aus dem Jahre 1870!! giebt allerdings den besten Beweis für diese Behauptung. E. M.)

Da man ferner immer nur so viel von dem Muskuchen auflöst, wie man gerade gebraucht, so geht nichts verloren, während das nur in Töpfen eingekochte Mus rasch verzehrt werden muß. In feine Scheiben geschnitten, mit heißem oder kaltem Wasser bedeckt, löst sich die getrocknete Masse in wenigen Stunden auf. Will man rasch ein Compot haben, so kann man es auf Feuer, bei Umrühren, in wenigen Minuten klar haben.

Durch die Methode des Eintrocknens hat man auch in Jahren, wo kein Obst gewachsen ist, immer frisches Mus für die Kinder oder Compot; auch kann man jederzeit einen angenehmen Obstkuchen bereiten. Zucker und feines Gewürz thue ich beim Auflösen hinein. Sehr schön und dauerhaft ist auch getrocknetes Kirschmus, doch giebt es diese Frucht bei uns selten in Ueberfluß.

Wenn ich aus dem getrockneten Mus Obstsuppe bereiten will, rühre ich dasselbe nach dem Auflösen durch ein feines Sieb. Die übersandte Probe besteht reichlich zur Hälfte aus Aepfeln und Birnen. —

So weit die Mittheilung der Frau Pastorin Klener. Wenn nun auch die Zeit des Frühobstes für dieses Jahr vorüber ist, so habe ich doch eine sofortige Veröffentlichung für angezeigt und nützlich gehalten, weil sich bei dem übergroßen Segen an Obst, welches eben deshalb zum Theil recht klein geblieben ist, auch Spätobst genug finden wird, welches sich auf die von der Frau Einsenderin beschriebene Weise nutzbar machen läßt. — Etwaige weitere Specialfragen von Hausfrauen wird Frau Pastorin K. im Interesse der Sache gewiß zu beantworten die Güte haben.

## Rhododendron Aucklandi.

Das Rhododendron Aucklandi ist unstreitig eins der schönsten, wenn nicht das allerschönste von allen bekannten Rhododendron. Im k. Garten zu Kew steht dasselbe seit mehreren Jahren im Monat Mai in seiner Blütenpracht und wird von allen, die dasselbe sehen, bewundert, es wird von keiner anderen Art, mit denen das Haus bestellt ist, in Schönheit seiner Blumen übertroffen, selbst nur wenige Arten der Himalaya Rhododendron kommen dieser Art in der Schönheit ihrer Blumen gleich. Das Rh. Aucklandi wurde von Sir Joseph Hooker nach Lord Auckland, dem früheren General-Gouverneur von Indien, benannt. Später wurde Rh. Aucklandi im Botanical Magazine, Taf. 5065, von Wight als eine Varietät von Rh. Griffithianum aufgeführt.

In „the Garden" vom 24. Septbr. d. J. berichtet ein Herr J. H. Mangles sehr ausführlich über diese herrliche Pflanze, wie überhaupt über die Sikkim- und Himalaya-Rhododendron im Allgemeinen, welcher Abhandlung wir das Nachfolgende entlehnen:

Ich untersuchte im k. Herbarium zu Kew die Exemplare von Rh. Griffithianum (in Wight's Herbar. in dem der ostindischen Gesellschaft und in dem von Griffith selbst, dem Entdecker) und obgleich die Blumen

und die Blätter ausnehmend klein sind im Vergleich mit denen der Pflanze im Garten zu Kew, ist es dennoch unmöglich, nicht zu bemerken, daß sich eine große technische Aehnlichkeit bemerkbar macht. Dasselbe muß von der Abbildung in Wight's „Icones" gesagt werden. Herr Anderson-Henry, dessen Pflanzen, resp. Rh. Aucklandi und Rh. Griffithianum bezeichnet sind, schreibt, daß zwischen beiden Pflanzen kein Unterschied bestehe. Ferner, es ist sehr wahrscheinlich, daß alle Exemplare, die bisher in Europa geblüht haben, aus Samen gezogen worden sind, den Sir J. Hooker direkt eingesandt hat, denn, obschon diese Species nicht innerhalb des britischen Territoriums wächst, so glaube mit Herrn Sykes Gamble, Conservator der britischen Forsten, (dem ich Samen zu verdanken habe), daß derselbe sehr schwer zu erlangen ist. Nach Sir J. Hooker bildet diese Rhododendron-Art stets einen Busch, während die Pflanze Griffith's von Bhotan einen Baum von 40 Fuß Höhe bildet, von dem der berühmte indische Botaniker Clarke Samen gesammelt hatte. Sir J. Hooker fand die Pflanze an zwei verschiedenen Standorten, in Sikkim-Himalaya einmal mit sehr großen Blumen und dann mit kleineren, aber mit auffallend vielen Blumen. Sir Joseph Hooker scheint den meisten Samen von der großblumigen Form gesammelt zu haben. Dennoch variiren die kultivirten Exemplare unter sich. Die Blumenkronen sind sich nicht immer einander gleich in Größe und Farbe, bei einigen ist deren Kelch grün, bei anderen rosafarben, zuweilen duften die Blumen sehr angenehm und stark, ähnlich wie Maiblumen, an anderen Exemplaren haben die Blumen gar keinen Geruch. (Sir J. Hooker beschreibt die Blumen als geruchlos). Die Blüten sind sich nicht gleich und die brillantrothen Schuppen, welche die jungen Blätter einiger Exemplare zieren, fehlen bei anderen gänzlich.

Wie dem nun auch sein mag, es ist nicht zu bestreiten, daß diese Art in ihren verschiedenen Formen zu den grandiosesten Einführungen gehört, welche gemacht worden sind. Wenn es Thatsache ist, daß eine einzelne Blume eines Blütenkopfes von 6—9 Blüten meist einen Durchmesser von $6\frac{1}{2}$ Zoll hat, so kann man sich kaum eine Idee von der Schönheit eines solchen Blütenkopfes machen.

Obgleich es unter den Himalaya- und Bhotan-Rhododendron-Arten ganz ausnehmend schöne giebt, so findet man dieselben doch nur sehr vereinzelt in Kultur. Sir J. Hooker bereiste unter sehr großen Schwierigkeiten Regionen in den genannten Ländern, die zuvor noch von keinem Europäer betreten worden und seitdem auch noch nicht wieder bereist worden sind. Er entdeckte daselbst viele große botanische Schätze, unter denen sich auch die Sikkim-Rhododendron befinden. In der That Sikkim zeigte sich als ein wahres Nest voll von Rhododendron mit scharlach, purpurnen, gelben, orange, weißen, geruchlosen und duftenden Blumen in Erstaunen erregendem Durcheinander, von dem stattlichen Rh. argenteum bis zu dem winzigen Rh. nivale, die in einer Höhe von 6000 Fuß bis 17,000 Fuß wachsen. Bhotan, das schon früher von Griffith durchforscht worden ist, erwieß sich noch ebenso ergiebig als es von Booth bereist wurde und mehr neue Schätze würden noch entdeckt werden, wenn Sikkim-Himalaya und Bhotan von Neuem durchforscht würden.

Sir J. Hooker sandte ohne Säumniß Samen an den k. Garten in

Kew, der auf die freigiebigste Weise von dort überall hin vertheilt wurde. Die erste Art, die zur Blüte kam, war Rh. ciliatum, dann kam R. Dalhousiae nach Verlauf von nur 3 Jahren, und R. Aucklandi nach 9 Jahren. Seit 1860 sind über die Blütenerzeugung dieser Arten von Zeit zu Zeit Mittheilungen gemacht worden. (So auch in der Hamburg. Gartenztg. E. O—o.).

Die Blumen des Rh. Aucklandi, das im vergangenen Frühjahre in Kew blühte, waren in größerer Vollkommenheit als je zuvor (wie auch aus der farbigen Abbildung zu ersehen ist). Die Pflanze ist kein Sämling, sondern ein auf Rh. arboreum gepfropftes Exemplar und hat die Pflanze ihren buschigen Habitus beibehalten bei einer Höhe von etwa 6 Fuß und blüht sie alljährlich sehr dankbar. Die Blätter sind glänzend grün, so daß die Pflanze auch ohne Blumen einen schönen Anblick gewährt.

Es ist schwierig die Lieblichkeit, Zartheit und Eleganz der Blumen dieser Species zu beschreiben; Sir J. Hooker bezeichnet sie als eine superbe Art, Herr Otto Forster sagt, in der ganzen Pflanzenwelt giebt es nichts Schöneres als diese Rhododendron-Blumen und Herr Anderson-Henry bezeichnet sie als den Edelstein seiner Sammlung. Der einzige Fehler, der bei den Blumen vielleicht zu rügen wäre, ist der, daß die Blumen zu locker beisammen stehen und die Unbedeutenheit der Staubfäden, die in keinem Verhältniß zum Griffel stehen.

Die Kultur der Himalaya-Rhododendron befindet sich noch in ihrer Kindheit. Nur wenige Gärtner haben in jetziger Zeit die Geduld, die langsame Entwickelung dieser Rhododendron noch deren Erzeugung von Blumen abzuwarten, die Pflanzen werden bei Seite gestellt, indem man sich mit der Kultur dankbarer blühenden Pflanzen befaßt. Aber auch das Fehlschlagen in der Kultur ist Veranlassung, daß wir so wenige dieser Rhododendron in den Sammlungen sehen. Viele Gärtner glaubten die Pflanzen müßten warm kultivirt werden und hielten sie warm, andere wieder kultivirten sie zu kalt. Weder das eine noch das andere ist richtig, die Rhododendron verlangen eine mittlere Temperatur, nicht zu heiß und nicht zu kalt. Einige Arten wie Rh. Nuttalli, Dalhousiae und Maddeni gedeihen nur unter Glas gut, die meisten andern im Sommer im Freien. Es ist nicht die kalte Temperatur, durch welche diese Pflanzen leiden, sondern die jungen Triebe, die sehr zeitig im Frühjahre erscheinen, leiden durch die kalte Luft um diese Jahreszeit, daher man die Pflanzen nicht zu zeitig im Frühjahre der freien Luft aussetzen darf.

Selbst ohne Blumen sind die meisten Arten der Sikkim-Rhododendron eine Zierde eines Kalthauses wegen ihrer meist hübschen Blätter von großer Verschiedenheit und Schönheit. In Sikkim wächst unsere Pflanze in einer Höhe von 7000—9000 Fuß, also höher als die durchschnittlich angegebene Höhe, in der das bekannte Rh. arboreum und seine Verwandten wachsen. Wenn sich Rh. arboreum bei uns auch noch nicht acclimatisirt hat, wie viel von seinem scharlach Blut fließt nicht aber in den Adern unserer herrlichen und vollkommen harten Gartenhybriden.

# Mittheilungen über den Palmengarten zu Frankfurt a./M.

Vom Obergärtner **Aug. Siebert.**

Das Entrée des Palmengartens, das sogenannte Blumenparterre, hat wieder einmal eine Veränderung in der Bepflanzung erfahren und läßt das Neu-Arrangement, wie es sich nunmehr dem Auge des Beschauers darbietet, abermals einen hohen Grad von Kunstsinn und moderner Geschmacksrichtung — wie wir solches von unserem Künstler, dem Königl. Gartendirector H. Siesmayer ja stets gewohnt sind — erkennen.

Betreten wir Flora's Stätte näher und nehmen zunächst einen Gesammt-Eindruck davon, so können wir nur anerkennend hervorheben, daß von Jahr zu Jahr der Palmengarten mehr seinen Namen zu rechtfertigen sucht und die Verwaltung keine Mühe und namentlich keine Kosten scheut, den Besuchern des Etablissements das Neueste auf diesem Gebiete in der denkbar höchsten Vollendung vorzuführen, und repräsentirt dieser Blumengarten schon für sich allein stets ein ansehnliches Capital. Fanden wir hier im Freien in früherer Zeit schon Vertreter der von allen Reisenden hoch gepriesenen und einem Jeden so majestätisch erscheinenden Pflanzenfamilie der Tropen, die Palmenbäume, so ist dieses doch verschwindend im Verhältniß zu dem diesmal Gebotenen. Vor Allem imponiren vier etwa 3 Mtr. hohe Zwergpalmen, Chamaerops humilis, die auf einem, aus verschiedenem Pflanzenmaterial gebildeten und in gefälliger Form ausgeführten Sockel sich emporheben. Es dürfte von Interesse sein nachstehende Pflanzen, die diesen Sockel schmücken, namhaft zu machen und dieselben etwas näher zu beschreiben. Die achteckige nach innen zu ausgerundete Form ist in gleichmäßige Felder mit erhöhten, sogenannten Rippen aufgeworfen, erstere sind von Antennaria tomentosa, letztere von Alternanthera amoena mit einer Reihe Echeveria secunda glauca in der Mitte, gebildet. Auf je einer Rippe ist noch ein Exemplar Echeveria metallica angebracht. Um dieses Ganze schließt sich ein Band Alternanthera paronychioides und bildet Echeveria secunda glauca als Einfassung den Schluß. Die Einrahmung des Kübels, welcher bis zur Hälfte nur eingegraben und um ihn für das Auge ganz unsichtbar zu machen, ist von Begonia boliviensis hergestellt. Neben den vorhin erwähnten Chamaerops sind noch mittlere und kleinere Exemplare von Ch. humilis und excelsa, sowie Dracaena nutans, australis und indivisa vertreten, die wohlgeordnet vertheilt dem Ensemble ein recht tropisches Ansehen verleihen. Um das Bassin mit seinem sprudelnden Wasserstrahl, welches zugleich als Mittelpunkt des ganzen Parterres anzusehen ist, schließen sich 8 schwunghafte Linien und architectonische Formen wohlgefällig an. Von diesen sind vier mit den dankbar blühenden, feuerrothen Pelargonien „Vesuvius", einfach und gefüllt, letzteres auch „Wonderful" genannt, bepflanzt, während die übrigen vier mit den weißblätterigen Pelargonien „Brillant" deren Blüthen stets weggenommen und nur durch die Blätter wirken sollen, arrangirt sind, erstere haben Cineraria maritima candidissima und letztere Alternanthera paronychioides zur Einfassung. Vier durch die Form des Bassins hervorgerufene Ecken zeigen in seltener Stärke Exemplare von Phormium Colensoi und Veitchi

die sich am Wasser recht gut ausnehmen. Weiterhin überragen Canna metallica und Président Faivre mit Festuca glauca Einfassung in runden Gruppen geordnet die übrigen Gruppirungen und verdient ihr Wuchs durch die ausgeprägte gefällige Blattform recht malerisch genannt zu werden. Ferner dominiren zwei größere Gruppen Lobelia fulgens Queen Victoria, eingefaßt von Mesembrianthemum cordifol. var., die eben im Begriffe stehen ihre purpurnen Blüten, getragen auf dunkelbraunem Untergrunde, zu entfalten. Dann finden wir in sehr geschmackvoller strahlenförmiger Eintheilung die gelben Tagetes signata pumila von Alternanthera amoena eingefaßt. Diesen umgeben kleinere Gruppchen abwechselnd mit Agave americana fol. var. und Agave filifera in der Mitte bepflanzt, um welche ein Kranz Cloth of Gold Pelarg., eingefaßt von Echeveria secunda, gelegt ist. Davor florirt in langen Linien das blaublühende Ageratum „Imperial dwarf“ in ununterbrochener Blütenfülle mit einer Einfassung buntblättriger Veronica, eine für derartige Zwecke sehr schätzenswerthe Pflanze. Ebenso läßt uns das Ageratum sogleich erkennen, einen wie dankbaren und großen Effekt diese gewöhnliche und leicht zu cultivirende Pflanze hervorzubringen im Stande ist. Erwähnenswerth sind zwei über ein Meter hohe pyramidenförmig gebaute Exemplare Eurya latifolia elegans marginata. Uns war die Pflanze seither unbekannt und möchten wir sie allgemeiner Verbreitung anempfehlen, denn ihr gelb-, grün- und braunfarbenes Colorit ist bei Pflanzen überhaupt von seltener Erscheinung, daher bei Arrangement's von herrlicher Wirkung. Bevor wir nun den äußeren Theil beschreiben, verdient noch das aus hell- und dunkelrothem Sande linienförmig hergestellte Band, welches das tieferliegende Mittelstück von der höher liegenden Einrahmung in angenehmer Abwechselung trennt, Erwähnung.

Den äußeren Rahmen des ganzen Parterre's zieren dann in erster Linie die in prächtig ausgebildeten Exemplaren vorgeführten Hahnenkämme, Celosia cristata nana atropurpurea, bei deren Anblick man sich unwillkürlich sagen muß, daß wohl selten die Kultur besseres zu liefern im Stande sein wird. Erinnern wir uns nun noch dabei der Special-Kulturen besagter Pflanzengattung der bekannten Firma Ferdinand Jühlke Nachfolger in Erfurt, welche wir im Jahre 1871 nicht nur zu sehen, sondern bei unserm Aufenthalt in genanntem Geschäfte selbst zu cultiviren Gelegenheit hatten, so können wir auf Grund der Resultate der seither von dort bezogenen Samen mit vieler Freude constatiren, daß auch diese Pflanzengattung im Laufe der Jahre bedeutend veredelt worden ist, sowohl was Bau-Größe, als auch Farbe anbelangt. Auch alle übrigen Celosien-Varietäten, die Verwendung fanden, haben sich als sehr empfehlenswerth erwiesen, besonders sind zu nennen: Celosia coronata oder: Glasgow prize, Glasgow's Preis-Hahnenkamm, Cel. pumila kermesina oder: Président Thiers, Cel. rosea und nana rosea, aurea, sulphurea und cupreo-rosea, Celosia plumosa kermesina splendens und aurantiaca sind in größerer Ausdehnung angebracht, die zum größten Theile in echt characteristischen Exemplaren sich entwickelt haben. Die von Haage & Schmidt gezüchtete Celosia variegata, neuer goldrothbunter Hahnenkamm, ist wohl recht hübsch und bietet namentlich den anderen

Varietäten gegenüber interessante Abwechselung im Bau und Farbenspiel, allein ihre Verwendung auf Gruppen zeigte sich als keine sehr wirkungsvolle, wenigstens möchten sie nicht auf entfernter liegende Beete gepflanzt wissen. Wir wollen jedoch dieser Pflanze kein ungünstiges Prognostikon stellen, denn in Töpfen cultivirte Exemplare sind bei Arrangement's in Gewächshäusern, auf Blumentischen, sowie auch beim Bepflanzen von Jardinièren recht passend zu verwenden. Phlox decussata, die auf verschiedenen Gruppen in mannigfachen Farbeschattirungen zu finden sind, lassen besonders eine prächtige Varietät (Phlox decussata compacta nana alba) erkennen, die alles übrige in diesem Genre bald verdrängen dürfte. Die Pflanzen sind von kräftigst gedrungenem Wuchse, wie keine zweite Species dieser Gattung, sie tragen ihre reinweißen, fast wachsartig ausgebildeten Blumen in schöner abgerundeter Form bei graziöser Haltung. Weitere Gruppen zeigen den Fuchsschwanz Amaranthus caudatus gibbosus mit seinen hängenden rothen Blüthenkätzchen, sodann Calendula officinalis „Meteor" als Neuheit mit gefüllten dunkelorangegelben Blüthen. Neuheiten bürgern sich schwer ein und oft mit vollem Rechte, weil man seltener das findet, was man erwartet. Diese Calendula off. „Meteor" aber verdient entschieden als Gruppenpflanze empfohlen zu werden, nur muß man sie, um zweckentsprechenden Effekt zu erzielen in kleineren Töpfen anziehen und mit den Töpfen aussetzen, da Calendula naturgemäß sehr in's Kraut gehen. Folgende Gruppen führen uns Xeranthemum annuum plenissimum album vor. Diese durch leichten gefälligen Habitus sich auszeichnend, produciren eine Unmasse weißgefüllter Blumen in ununterbrochener Blüthenfülle auf graublauer Belaubung. Minder effectvoll wirkte Salvia farinacea, doch bietet selbige immerhin eine günstige Bereicherung in der Farbenzusammenstellung, weil blau seltener vertreten ist. Diesen reihen sich Cuphea platycentra, Kronenbäumchen in $1/2$ bis über 1 Mtr. Höhe an; dieselben stehen auf runden Gruppchen mit einem Untergrunde von Sempervivum arachnoideum mit einer Einfassung von Veronica incana, letztere Pflanze verdient gewiß mehr angepflanzt zu werden, denn ihre blauweiße Belaubung ist von schönstem Effekt. Sodann begegnen wir Canna, Chamaerops und Musa superba, deren gefällige Blattformen stets angenehm wirken. Gedenken wir aber auch der Chineser Nelken. Bei März oder April-Aussaat, dann im Mai vorläufig auf Reservebeete angepflanzt, lassen sie sich bei Eintritt ihrer Blüthe ohne Nachtheil — selbstverständlich aber mit Ballen — auf die für sie bestimmten Plätze versetzen, für Blumengeschäfte sollte wenigstens Dianthus chinensis fl. albo pl. anzuziehen nicht vergessen werden. Die Coleus multicolor, besonders aber auch Hero, Verschaffelti u. e. a. geben durch ihr prächtiges Colorit dem Ganzen ein wechselfarbenes Bild. Chrysanthemum frutescens Comtesse de Chambord und Chrys. frutescens, diese alten Bekannten und besonders die Lieblinge der Franzosen, welche sie bei besonderen feierlichen Gelegenheiten, namentlich am sog. Margarethentage, daher auch der Name „Margarethenpflanze" im Volksmunde üblich als heilige Pflanzen verehren, sind auch hier wieder zu Ehren gebracht. Trotz ihrer Einfachheit erwecken sie durch ihre Reichblüthigkeit allgemeine Beliebtheit. Ebenso sind Gladiolus com-

munis und selbstredend Gladiolus Gandavensis, wenn auch alljährlich verwendet, immer gern gesehene Lieblinge, letztere gelangten in diesem Jahre bei der enormen Hitze und andauernden Trockenheit nicht zur vollen Ueppigkeit. Begonia Sedeni und boliviensis-Varietäten zeigen wohl ein mannigfaches Farbenspiel, allein wie verschwindend treten die älteren Spielarten den jetzt in den Handel gebrachten neuesten gegenüber. Unstreitig ist in Begonien etwas Großartiges geleistet worden; wir sind in der Lage einige vortreffliche Sorten zu notiren: Monarch, Brillant, Corallina, Stadtgärtner Born, Wilh. Pfitzer, Jakob Baker, Paeoniflora, M. Salatin, Salmonea plena und Marie Lemoine gef. Weiterhin sind zu empfehlen: Begonia Veitchi, Davisi und Beg. Schmidti; letztere ist ein ganz ausgezeichneter Blüher, doch will es uns scheinen, als wenn sie eher zu derjenigen Kategorie zu zählen ist, die ihre Blüthen lieber im Gewächshause entwickeln, wo sie sich dann äußerst dankbar erweist; im Freien hatten wir weniger Erfolg damit. In Beg. semperfl. rosea erblicken wir eine recht gute Acquisition und wird sie sich nach unserer Meinung recht bald überall einführen, da ihr lebhaftes rosa in der Teppichgärtnerei sehr zu schätzen ist. Aeltere Species bewährten sich wie in früheren Jahren und sind von diesen zu erwähnen: Beg. Froebeli, semperflorens alba, fuchsioides, Ascotiensis, Weltoniensis und diversifolia, letztere unstreitig die schönste von allen.

In dunkelblauen Linien brillirt Lobelia Kaiser Wilhelm in über 8000 Pflanzen, sie bewährt sich noch immer als eine der besten ihres so zahlreichen Geschlechtes. Nicht zu unterschätzen ist der Werth einer neueren Abart „Silberblick“ genannt mit weißem Stern, die größere Widerstandsfähigkeit und eine anhaltendere Blüthezeit besitzt.

Von Einführungen anderer Pflanzen möchten wir noch auf Spergula pilifera aurea aufmerksam machen, die in Bälde eine weite Verbreitung finden wird, da sie zur Bildung von mosaikartigen Arbeiten ein schätzbares Material liefert, wir sahen sie hier vereint mit Amaranthus bicolor ruber, welche Gruppen entzückend schön waren.

Als Gegensatz zu diesem oben beschriebenen Bilde sind die rechts und links befindlichen kleinen Parterres anzusehen, die dieses Mal durch eine gewisse Ruhe sich auszeichnen, ohne den Einklang mit dem großen Parterre zu stören. Diese Ruhe wirkt um so angenehmer, als hier das Grün des Rasens nur durch einige schöne Solitairpflanzen unterbrochen und die einfache Form und Bepflanzung der Blumenbeete vorherrscht. In der Mitte eines jeden dieser kleineren Parterres befindet sich ein rundes Bassin, um dieses liegt eine 8eckige Sternform mit Ageratum Imperial dwarf bepflanzt, welches während des ganzen Sommers herrlich blühte, eingefaßt von der Alternanthera amabilis. Ein achteckiger rother Sandweg umgiebt diesen Stern und theilt zugleich die Rasenfläche nach rechts und links in 2 Theile, deren jeder zwei Solitairpflanzen, Agave americana und Fourcroya Lindeni präsentirt. Auf den länglichen Gruppen blühen Zinnia elegans nana in diversen Farben-Zusammenstellungen, Tagetes signata pumila, Begonia Sedeni und Boliviensis, Pelargonium Vesuvius. Dracaenen, Dasylirion, Yucca, Agaven mit verschiedenen Coleus passend eingefaßt trennen die einzelnen Gruppen. Eine ältere

Pflanze, die Lonicera brachypoda fol. aur. reticulatis, sieht man hier mehrfach als Einfassung vertreten, sie läßt sich vortrefflich unter Schnitt halten und nimmt sich gut aus.

Die an der Terrasse befindlichen Böschungsgruppen, die ebenfalls alle Jahre etwas Auserlesenes in der Gartenkunst vorführen, zeigen dieses Mal Arrangements diverser Teppichpflanzen in mosaikartiger Ausführung. In der Mitte erhebt sich stolz ein Adlerbild mit den Insignien des preußischen Staates. Diese sind durch Pyrethrum parthenifolium aureum und Lobelia „Kaiser Wilhelm“ gekennzeichnet, während der Adler selbst von Alternanthera atropurpurea geschaffen wurde. Seine Zunge wurde aus Celosia cristata pumila und seine Krallen aus Nertera depressa mit Beeren gebildet; den Untergrund ziert die Antennaria tomentosa. Um das Bild liegt zunächst ein Kranz Sempervivum arachnoideum, sodann folgt Alternanthera paronychioides und darauf Fuchsia Golden fleece, die einen unvergleichlich schönen Abschluß dieses inneren Medaillons bildet. An dieses schließen sich zu beiden Seiten Fortunas Füllhörner in des Wortes schönster Bedeutung an, denn sie sind angefüllt mit einer Menge schönblühender Gewächse, prächtiger Gräser und bunter Blattpflanzen. Die beiden Hörner sind plastisch von Echeveria secunda glauca ausgeführt und zieren dieselben auf je 20 ctm. Entfernung purpurfarbige Rippen von Celosia cristata pumila. Die schöne, rasenbildende, perennirende Arenaria caespitosa füllt die Flächen zwischen dem Adlerbilde und den Füllhörnern vortheilhaft aus und umgiebt das Ganze als Einfassung die altbekannte Heiligenpflanze Santolina tomentosa. Zwei weitere Gruppen führen uns sogenannte Musterbeete vor Augen, die in einfachen quadratischen Zusammenstellungen dennoch viel Effect hervorrufen. Hierzu wurden Mesembrianthemum cordifolium var., Alternanthera amoena, Sedum carneum var. und Begonia fuchsioides gewählt.

An der östlichen Terrasse erfreuen Gruppen einzelner Pflanzen aber in Massen zusammengestellt das Auge und dominiren neben Lobelia fulgens Queen Victoria, die nebenbei gesagt, von diesjähriger Februar-Aussaat ohne Ausnahme zur kräftigsten Blüthenentwickelung gelangt sind, mit der bunten Veronica-Einfassung; Colocasia antiquorum mit Cineraria maritima candidissima und Tagetes signata pumila mit Alternanthera amoena.

Gedenken wir nun noch der links vom Haupteingange liegenden großen Gruppe Hydrangea paniculata grandiflora Sieb. (der rispentragenden Hortensie), die in Haideerde vortrefflich gedeihend, sehr viel Furor macht und anderweitig zu vielfachen Anpflanzungen Anlaß gegeben hat, so beenden wir damit einen ungefähren Abriß des diesjährigen Blüthenschmuckes der Parterres im Palmengarten während der Sommer-Saison, ohne von dem Frühjahrsflor zu reden, noch des Herbstflores zu erwähnen.

Zum Schlusse sei es uns verstattet noch mit einigen Worten die Parkanlage in Erwähnung zu ziehen. Der in den letzten Tagen niedergegangene Regen hat viel dazu beigetragen, dieselbe in ihrer ganzen Vollendung und Großartigkeit erscheinen zu lassen, denn wir müssen bekennen,

daß seit in's Leben treten der diesjährigen Vegetation bis vor Kurzem dieselbe eine recht dürftige zu nennen ist. Empfindliche Dürre durch die übergroße Hitze hervorgerufen, wechselte oft mit trockenen Winden ab, und war es somit nicht möglich trotz allen Gießens — es wurden in einem Monat oft mehr als 2000 M. für Wasser verausgabt — den Pflanzen, den ihnen gebührenden Nahrungsstoff zuzuführen. Heute aber, wo Gott Pluvius seinen Segen gespendet, steht sie frisch und prächtig da und erregt in der That die allgemeinste Bewunderung der Einheimischen sowohl, wie der vielen Fremden, die gegenwärtig die alte Kaiserstadt berühren. Doch über diesen Theil — ich meine den Park — sprechen wir ein andermal ausführlicher.

Frankfurt a./M. im September 1881.

---

## Gartenbau-Vereine und Ausstellungen.

**Hamburg.** Große Herbstausstellung des Gartenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend.

(Fortsetzung von S. 466).

Bei dieser Herbstausstellung, mit der die so geräumige wie herrliche Ausstellungshalle, wie eine solche in Deutschland nicht wieder zu finden ist, eingeweiht werden sollte, hatten sich, wie schon oben bemerkt, nicht nur fast sämmtliche Handelsgärten Hamburgs und Altona's und viele Gartenbesitzer betheiligt, sondern es waren auch von Gärtnern und Gartenbesitzern vieler anderer Städte Deutschlands und selbst aus London, Gent ꝛc. Einsendungen erfolgt. Versuchen wir nun im Nachstehenden unsere Leser mit den vorzüglichsten Pflanzen, Obst und Gemüse, welche auf dieser Ausstellung in so großer und herrlicher Auswahl ausgestellt waren, näher bekannt zu machen.

Zu den werthvollsten, seltesten und gleichzeitig interessantesten Pflanzen dürften unstreitig die 12 verschiedenen Nepenthes-Arten und Varietäten gehören, welche von Herren James Veitch und Söhne, Besitzer der Royal Exotic Nursery, 544, Kings Road, Chelsea, London außer Concurrenz eingesandt hatten. Es bestand diese Sammlung aus folgenden Arten in kräftigen, gedrungenen Exemplaren: Nepenthes ampullaria vittata, amp. vittata major, gracilis major, hybrida, Hookeriana, hybr. maculata, intermedia, Kennedyana, Rafflesiana, zeylanica rubra und aus den zwei ganz neuen Varietäten von diesem Jahre N. Wrigleyana und Ratcliffiana. Der Preis für diese 12 Nepenthes beträgt £ 60. oder Mark 1200. Ob sich ein Käufer dafür gefunden hat, ist uns unbekannt.

Eine andere kleine Sammlung, welche die Aufmerksamkeit der Pflanzenkenner und Freunde auf sich lenkte, war die, des rühmlichst bekannten belgischen Handelsgärtnereibesitzers Herrn L. Jacob Makoy, bestehend aus 16 in den Jahren 1880 und 1881 eingeführten Neuheiten, die sich noch nicht im Handel befinden. Die Sammlung bestand aus folgenden Pflanzen: Anoectochilus Krameri (Borneo), 1881; Anoectochilus

Meinerti, 1881 eingeführt von Sumatra; Aralia Massangeana, sehr hübsch, 1881 (Minas Geraes); Croton Leopoldi (1880) und C. Regeli (1881) von den Südseeinseln; Dracaena Kegeljani (1881) und D. Massangeana (1881) aus Brasilien; Eugenia Glazioviana (1881) aus Brasilien. Eine herrliche Maranta, nämlich M. Moorei (1880) von den Norfolk-Inseln, Microstylis Lowi (1881) von Borneo; Nidularium Bernardi (1881) von Para (Brasilien) und Nidularium splendens punctatum (1881) aus derselben Gegend; Paullinia Hooibrenki (1881) aus Brasilien; Phrynium Lubersi (1880) aus Brasilien; Pitirophyllum senilis (1881) aus Mexico und die schöne Tillandsia Van den Wouweri (1881) aus Mexico.

Neuheiten von Coleus, Knollbegonien, Caladium u. dergl. Pflanzen waren in großer Anzahl von verschiedenen Ausstellern ausgestellt und werden wir bei Erwähnung der verschiedenen Gruppen besonders auf dieselben aufmerksam machen.

Die verschiedenen Gruppen, welche auf der Ausstellung vorhanden waren, alle zu beschreiben und die Pflanzenarten, aus denen dieselben zusammengesetzt waren, alle anzugeben, würde zu weit führen und zuviel Platz beanspruchen, wir müssen uns deshalb damit begnügen, dieselben kurz zu erwähnen, wie sie uns auf der Ausstellung zu Gesicht kamen.

Im linken Flügel, in der Mitte des Hintergrundes der Ausstellungshalle zeigte sich eine imposante Palmengruppe aus dem hiesigen botanischen Garten, Professor Dr. Reichenbach fil. und Obergärtner Donat, in deren Mitte die lebensgroße Statue des deutschen Kaisers aufgestellt war. Unter den Palmen befanden sich mehrere sehr schöne kräftige Exemplare in meist schönem frischen Grün.

Eine andere prächtige Gruppe war die des Herrn Etatsrath Dr. Baur, Obergärtner G. Bösenberg in Blankense, bestehend aus 150 blühenden und nichtblühenden Pflanzen, unter diesen sahen wir schöne Palmen (50 Stück) in 39 Arten im besten Kulturzustande, dann Farne, Aroideen, Dracaenen, mehrere Orchideen wie Zygopetalum Mackayi und maxillare, Miltonia Moreliana, Phajus (Thunia) albus, Odontoglossum grande, Lycaste Deppei etc. und andere schöne Blattgewächse, im vorzüglichsten Kulturzustande.

Die Gruppe des Herrn W. D. Hell; Obergärtner H. Thee, Pöseldorf-Hamburg, aus 50, meist Blattpflanzen bestehend, gewährte einen reizenden Anblick.

Von ganz besonderer Schönheit war jedoch die Gruppe des Herrn Abraham Philipp Schuldt, Obergärtner Swenson, Hamburg, aus 25 Palmen und Cycadeen, von denen besonders hervorzuheben sind: Areca flavescens, Areca Verschaffeltii, Ceroxylon niveum, Kentia Canterburyana und Lindeni, Licuala spinosa, Livistona Hoogendorpi, Geonoma gracilis robusta, Phoenix viridis, Pandanus elegans, graminifolius und Veitchi in vorzüglichem Kulturzustande. Von demselben Aussteller sind noch zu erwähnen mehrere Maranta, dann Agave ferox, Victoria Regina und Ousselghemiana, Yucca de Smetiana und Whipplei.

Eine Gruppe, bestehend aus 150 Stück blühenden und nichtblühen-

den Pflanzen hatte der Handelsgärtner H. Tümmler in Hamburg aufgestellt, die von sehr großem Effekt war.

Herr F. L. Stüeben, Inhaber der rühmlichst bekannten Handelsgärtnerei auf der Uhlenhorst-Hamburg, hatte von seinen so herrlichen Pflanzenschätzen eine Sammlung von 100 Stück ausgewählt, die von dem Obergärtner des Etablissements, Herrn Krück, in der Ausstellungshalle zu einer imposanten Gruppe zusammengestellt worden waren. Sämmtliche Pflanzen lieferten den Beweis von der vortrefflichen Kultur, die ihnen in genannter Gärtnerei zu Theil wird. In dieser Gruppe, (die außer Concurrenz war), zeichneten sich ganz besonders aus: verschiedene Dracaenen, wie z. B. amabilis, Youngi, Cassanovae, Gladstoni, recurva, Cantrelli, imperialis, pulcherrima, Goldieana, majestica, stricta grandis, regalis, Baptisti, Denisoni und andere in ganz vorzüglichem Kulturzustande, ebenso die Dieffenbachia Bausei, Bowmani, seguina picta und brasiliensis, jede Art in mehreren Exemplaren, ferner Sanchezia nobilis und spectabilis, 3 schöne Exemplare der ziemlich seltenen ächten Yucca quadricolor, dann 2 Ananas sativa fol. varieg., Cyperus alternifolius varieg., eine Anzahl schöner Palmen und Cycadeen, 2 Ravenala madagascariensis, verschiedene Musa-Arten, Aroideen, Farne 2c.

Die Gräfl. von Hardenberg'sche Gartenverwaltung bei Noerten (Provinz Hannover), Gartendirector Runtzler, hatte eine Collektion ganz vorzüglicher, gut kultivirter Croton in 66 verschiedenen Arten und Varietäten ausgestellt, wie C. imperialis, albicans, Andreanum, angustissimum giganteum, aureo-lineatum, cascarilla, Chelsoni, Cooperi, Eckantii, elegans, fasciatum, Jamesi, Johannis, Nevillae, picturatum, pictum und pictum verum, reginae, roseo-pictum, Stroekmeri, trilobum und trilob. Bismarckii, trilob. Disraeli, trilob. Earl Derby, undulatum, Veitchii, variegatum elegantissimum, Youngi u. andere.

Fünf Exemplare von Croton concurrirten um den dafür ausgesetzten Preis (Prog. Nr. 49) nämlich: C. majesticum, picturatum, volutum, Van Houttei und Weissmanni. Ferner war aus der genannten Gärtnerei zur Concurrenz (Nr. 81) ausgestellt als Schaupflanze 1 Araucaria Bidwilli und zur Concurrenz: 5 Araucaria A. Bidwilli, Cookii, Cunninghami, excelsa, exc. glauca Napol. Baum. und endlich außer Concurrenz noch ein herrliches Exemplar von Citrus myrtifolia mit Früchten und ein Sortiment von 15 Theerosen. —

Wir kommen zu einer anderen Decorationsgruppe von blühenden und nichtblühenden Pflanzen, nämlich zu der des Kunst- und Handelsgärtners Herrn G. Fröhle-Hamburg, in der sich sämmtliche Pflanzenexemplare durch einen vortrefflichen Kulturzustand auszeichneten, wie wir solche auch stets in genannter Gärtnerei jeder Zeit zu sehen gewohnt sind.

Eine Gruppe von 30 Stück Araucaria excelsa, exc. var. glauca, exc. albo-spica in sehr hübschen Exemplaren gefiel sehr.

Wir gelangen nun zu den Ausstellungsgruppen des Kunst- und Handelsgärtners Herrn F. F. Stange-Hamburg und zwar zuerst zu einer Gruppe von 50 vorzüglich kultivirten Farnen (Prog. Nr. 12), davon sind besonders zu bemerken: Acrostichum crinitum, Adiantum

Veitchi, gracillimum, Farleyense, pubescens, macrophyllum, concinnum, Davallia tenuifolia, Gymnogramma L'Herminieri, Laucheana, Spihlmanniana, peruviana aurea und andere in schönen, gut kultivirten Exemplaren.

Zur Concurrenz (Nr. 13 des Programms), mit 50 Dracaenen, hatte Herr Stange eine Gruppe vorzüglich schöner Arten und Varietäten aufgestellt.

Ausnehmend schön war ferner eine Gruppe von 50 Maranta in 26 Arten und Varietäten (Prog. Nr. 15) desselben Ausstellers, es waren meist starke, große, gut kultivirte Exemplare.

Besonders schön waren: Maranta amabilis, argyraea, cinerea, concinna, concolor, discolor, illustris, fasciata, Kegeljana, Kerchoveana, Lietzei, Makoyana, Massangeana, applicata, Paraquini, Porteana, pumila, tubispatha, virginalis und virg. minor, Wagneri, Wallisii, Warscewiczii etc.

Von den Pflanzenschätzen des Herrn Commerzienrathes Alb. V. Alexander, Hamburg, hatte dessen Obergärtner Fr. Scheele, eine Anzahl herrlicher Pflanzen ausgestellt, theils außer, theils zur Concurrenz, so eine Gruppe von 50 verschiedenen, vorzüglich gut kultivirten Pflanzenarten (außer Concurrenz), enthaltend mehrere Dracaenen, Anthurium, verschiedene Palmen, Maranta tubispatha, Massangeana, Kerchoveana, Kegeljana etc., Fittonia argyroneura, verschiedene Caladien, Palmen, Begonia Froebeli etc.

Ferner außer Concurrenz: Ein herrliches Exemplar von Selaginella caesia und mehrere Exemplare von S. Willdenowii; ganz vorzüglich schön kultivirte Exemplare von Gymnogramma L'Herminieri und Laucheana, Adiantum Farleyense, pubescens, setosum etc., Lomaria Gibba, Asplenium diversifolium, viviparum, Selaginella Martense, sämmtliche Pflanzen in einem mustergiltigen Kulturzustande, was auch noch von einer Sonerilla Hendersoni marmorata gilt, welches prächtige Exemplare in einem Napfe frei auf dem Rasen stehend, von allen Pflanzenfreunden bewundert wurde.

Wie auf fast allen unseren Pflanzenausstellungen, so excellirte auch auf dieser großen Herbstausstellung Herr Rob. Miles Sloman, Hamburg, Obergärtner Lübecke wieder mit einer herrlichen großen Farnengruppe, 32 verschiedene Arten enthaltend, in durchschnittlich großen starken, ganz vorzüglich kultivirten Exemplaren.

Außer dieser Gruppe concurrirte Herr Sloman auch noch mit 5 Warmhausfarne (Prog. Nr. 48) wie Nephrodium davallioides, Oleandra hirtella, Lomaria Gibba, Adiantum Farleyense u. A. setulosum in vorzüglich gut kultivirten Exemplaren; ferner waren von demselben Aussteller zur Concurrenz gestellt: 5 Croton (Nr. 49 des Prog.) als C. Macarthuri, Williamsi, Chelsoni, Earl of Derby und Mortii, dann 50 Caladien (Nr. 16 des Prog.) und endlich 5 Topfobstbäume (Prog. Nr. 135) in 6 Sorten Aepfel. als Belle Dubois, Duchesse of Oldenburg, Blenheim Orange, Reinette du Canada und Lord Burphley. Außer Concurrenz 5 Topfobstbäume, wie Aepfel, Birnen, Nectarinen und Pfirsich, ganz ausnehmend schön.

Außer einer Gruppe von 25 Palmen (Prog. Nr. 7), hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Herm. Seyderhelm in Hamburg zur Concurrenz gebracht: 1 Teppichbeet, bestehend aus 400 Coleus Verschaffelti und 200 Centaurea candidissima, ferner 1 Cycas revoluta, verschiedene Astern und Petunien, Pet. hybrida grandiflora fl. pl.

Zur Concurrenz Nr. 2 des Programms hatte Herr Johs. Baur, Altona, Obergärtner Ed. Hinrichs eine Gruppe von 75 blühenden und nichtblühenden Pflanzen gestellt, in der sich schöne Palmen, Curculigo, Maranta, wie M. regalis, undulata, Makoyana, Kerchovi, Warszewiczi etc., diverse Farne, Dracaena, Begonia, Fuchsia reflexa, Clerodendron fragrans, Torenia Fournieri, Hedychium Gardnerianum, Abutilon, Amaryllis reticulata, Lilium, Agapanthus und viele andere Pflanzen auszeichneten. Zur Concurrenz 57 des Progr.: 5 Kalthauspflanzen, hatte Herr Hinrichs in vortrefflichem Kulturzustande geliefert: 1 Diosma alba, 1 Melaleuca myrtifolia, 1 Leucopogon Cunninghami, 1 Eugenia australis und 1 Polygala grandiflora. — Derselbe Aussteller concurrirte auch noch mit 20 buntblättrigen Pelargonien (Prog. Nr. 107) wie um die Preisaufgaben Nr. 71 und 78.

Eine Gruppe von 50 blühenden und nichtblühenden Pflanzen hatte der Obergärtner der Frau Dr. Beit, E. Handrecke, aufgestellt, die sich den früher genannten Gruppen würdig anschloß und viele schöne und gut kultivirte Pflanzen zeigte. Ferner aus derselben Privatgärtnerei eine Gruppe von 50 der schönsten Coleus-Sorten (Prog. Nr. 17) und 2 Ampeln, bepflanzt mit Vinca major fol. varieg. in vorzüglicher Kultur.

Herr Asmuth Müller, Kunst- und Handelsgärtner in Bremen, hatte um 15 verschiedene Preisaufgaben concurrirt, so mit einer Gruppe von 50 Blattpflanzen, mit einer Gruppe von 50 neuesten gefüllten und einfachen Pelargonien; 3 neue Kalthauspflanzen (Prog. Nr. 25) als: Coprosma Stocki, Phalangium lineare eleg. pictum und Toxicophlaea spectabilis. Ferner mit 3 neuen Fuchsien (Progr. Nr. 36) als F. Melibocus (?), M. Lombard und monstruosa pl.; fünf Kalthauspflanzen und 5 Neuholländer (Nr. 57), Schaupflanzen, bestehend in Eugenia australis, Diosma alba, Melaleuca, thymifolia, Mel. glauca und Passerina filiformis. Als Schaupflanze (Nr. 78 des Progr.) hatte Herr Müller ausgestellt: 1 Phormium Colensoi latifolia fol. var., ferner 1 Phormium tenax fol. varieg. (Nr. 80 des Preisp.), einen Chamaecyparis nutkaensis fol. alb. var.; zu Nr. 120 des Preisp. 10 verschiedene Aucuba (Hybride und Species) und endlich 1 Sortiment buntblättrige Phormium (Progr. Nr. 128), als Ph. tenax fol. var., tenax tricolor, Colensoi fol. var., Cookii fol. var., Cookii brevifolium, atropurpureum, Veitchi fol. var. und Veitchi longifol. fol. var.

Wir stehen jetzt vor einer Gruppe der schönsten und seltensten Pflanzen, vor der des Herrn Heinrich von Ohlendorff, Obergärtner Drazdak, bestehend aus blühenden und nichtblühenden Pflanzen in 150 verschiedenen Arten des Kalt- und Warmhauses.*)

*) Leider haben wir das Verzeichniß der zu dieser Gruppe verwendeten Pflanzen nicht erhalten können. Red.

Unter den blühenden zu dieser Gruppe gehörenden Pflanzen bemerkten wir die Orchideen Vanda gigantea, Dendrochilum filiforme Cattleya Aucklandiae, Epidendrum cochleatum, Odontoglossum Roezlii, Maxillaria spec., Cattleya Harrissoniana, Cypripedium Boxallii, Lycaste Skinneri, Miltonia Clowesi, dann ein herrliches Exemplar von Anthurium Scherzerianum und Scherz. album, Sarracenia Chelsoni, Nerine Fothergilli, Anthurium floribundum, 6 Sorten Bertolonia in musterhaft gezogenen, starken Exemplaren, besonders schön Bert. guttata, Van Houttei, Ohlendorffii, Marchandi u. a., drei ausnehmend schöne Nepenthes, neue Hybriden, und mehrere Anoectochilus in vorzüglich gutem Kulturzustande.

Von Herren Handelsgärtner C. L. Klissing und Sohn in Barth, Provinz Pommern, erregten deren Caladien-Sortimente Aufsehen, dieselben hatten ausgestellt eine Gruppe von 50—55 Arten und Sorten mit Namen als eine Decorationsgruppe (Progr. Nr. 16), ein Sortiment von 20 Sorten (Nr. 89) und dann noch außer Concurrenz ein Sortiment Caladium von 100 Sorten mit Namenbezeichnung, unter denen sich ganz herrliche Sorten befanden. Als eine neue Dracaena (Nr. 28 des Progr.) zeigten die Herren Klissing eine Dracaena fragrans (Aletris ?) foliis aureolineatis.

Als eine neue Züchtung hatte Herr Emile Vincke, Handelsgärtner in Brügge (Belgien) ausgestellt: 1 Phormium Vinckii, ferner zu Nr. 58 des Programms, 5 diverse Yucca, als Schaupflanze 1 Cycas revoluta, ferner 10 Aralia in 10 Sorten (Progr. Nr. 92), 5 Araucaria in mehreren Arten (Progr. Nr. 119) und ein Paar Postamentpflanzen. — Außer Concurrenz sahen wir von demselben Aussteller noch 4 Prachtexemplare in bedeutender Größe des Cereus monstrosus.

Unter den Einsendungen aus den Gewächshäusern des Herrn Senators Godeffroy in Dockenhuden, hatte Herr Obergärtner A. F. Backenberg ausgestellt: ein Sortiment von 50 Coleus zur Concurrenz; eine Gruppe Blattpflanzen für das freie Land. Als neue Züchtung 4 Stück Vallota purpurea bicolor (sehr hübsch und empfehlenswerth) und drei neue Coniferen-Varietäten. Ferner zur Concurrenz: 3 Kalthauspflanzen, 1 Balantium antarcticum, 3 Schlingpflanzen. Von Obst ein Sortiment von 25 Aepfeln und ein gleiches von Birnen ꝛc. ꝛc.

Herr Obergärtner R. W. Rasmussen im allgemeinen Krankenhause in Hamburg, hatte ein schönes Sortiment Cactus in 25 Arten zur Concurrenz (Nr. 111) ausgestellt.

Zehn Stück Schlangen-Cactus hatte Herr F. Schömenauer in Ottensen eingeliefert.

Ein noch anderes sehr hübsches Sortiment Cactus, bestehend aus 50 Arten zur Concurenz, war von Herrn Amandus Sauber (Müller u. Sauber) in Kassel, eingesandt. Außerdem als neue Züchtung 4 Rivinia humilis fol. aureis marmoratis.

Zur Concurrenz waren ferner ausgestellt von Herrn Theod. Maack in Altona: 3 Myrten (Kronenbäume), 3 Feigenbäume (Nr. 147). ferner außer Concurrenz 50 Erica blanda und Rochea falcata.

Eine sehr hübsche, interessante Gruppe war die des Herrn Ferd.

Morlée-Hamburg. Sie bestand aus 25 Palmenarten in ausgezeichnetem Kulturzustande und enthielt folgende schöne Arten: Areca sapida, A. rubra, A. lutescens, Cocos Weddelliana, Chamaedorea Ernesti-Augusti, Kentia Forsteriana, Corypha australis, Kentia Canterburyana und Balmoreana, Latania borbonica, L. olivaefolia, Phoenix reclinata, Ph. leonensis, Sabal Adansoni, S. umbraculifera, Seaforthia elegans, Acanthorhiza aculeata, ferner Lepidozamia Perofskiana, horrida, Encephalartus Altensteini, Cycas circinalis etc., ferner ein hübsches Exemplar von Testudinaria elephantipes, verschiedene schöne Dracaenen, die Bromeliaceen Encholirion Saundersi und corallinum, Nidularium maculatum, Billbergia chlorosticta und Vriesea tessellata (zur Concurrenz Nr. 53) und schließlich zur Concurrenz (Nr. 126), 12 ausgezeichnet schöne Phormium.

Herr Consul D. Schutt in Klein-Flottbeck, Obergärtner F. L. Zabel hatte sich außer Concurrenz betheiligt mit 7 Sück ganz ausgezeichnet gut kultivirten Adiantum (Kulturpflanzen) als Adiantum formosum, concinnum latum, Veitchi, cuneatum, setulosum, gracillimum und amabile und 17 Selaginella in gleich vorzüglicher Kultur, besonders schön S. Mertensi, Mert. fol. varieg., denticulata fol. var., apoda minor etc.

Zur Concurrenz um Nr. 145 des Programms waren aus derselben Gärtnerei ausgestellt 4 vorzügliche Weinstöcke in Töpfen, 2 Royal muscadine und 2 black Hambro.

Um den Preis für ein Sortiment von Farnen für das freie Land hatte sich Herr Aug. Hassel, Güntherstr.-Hamburg, beworben mit einer Collection von 24 Arten.

Coleus, diese jetzt so allgemein sehr beliebte Pflanze ist denn auch auf dieser Ausstellung von einer so großen Zahl von Gärtnern, Privat- wie Handelsgärtnern, in kleinen und großen Collectionen ausgestellt, daß wir alle diese Coleus-Sammlungen hier nicht näher erwähnen können; außer den schon oben genannten, sahen wir noch Coleus-Gruppen von den Herren: Kunst- und Handelsgärtner Elster und Kollmann in Lübeck (ein Sortiment von 50 Stück); ein gleich starkes Sortiment von Herrn E. F. Zieger, Handelsgärtner in Hamburg und Herrn F. J. H. Hansin, 50 Coleus von Herrn H. R. C. Pabst, Handelsgärtner in Hamburg, derselbe hatte auch noch schöne Gloxinien und 10 Camellien in Blüthe ausgestellt; 50 Coleus vom Handelgärtner J. H. Wientappejr, Altona, zugleich auch zur Concurrenz Pelargonien in Blüthe in 50 Sorten, 25 buntblättrige &c.; Kunstgärtner Ignaz Florkowski, Hamburg, eine Gruppe von 50 Coleus; W. P. F. Leisner, Handelsgärtner in Altona, 50 Coleus.

Cyclamen, Begonien, Blatt- wie Knollen-Begonien, waren ebenfalls zahlreich vertreten, so sind zu erwähnen von Herrn Karl Maurer, Kunst- und Handelsgärtner in Golitz-Dresden eine Gruppe von 50 Stück Cyclamen, Decorationspflanzen, bestehend aus Cycl. splendens, spl. roseum, spl. incarnatum, Williams giganteum und W's gigant. roseum etc., ferner 3 C. splendens roseum, splendens und Williams giganteum in Kultur- oder Schaupflanzen (Prog. Nr. 59). Ferner ein

Sortiment von 20 Cycl. persicum hybridum. — 50 Cyclamen (Progr. Nr. 14) und 20 Cyclamen (Progr. Nr. 94) des Handelsgärtner F. Huch-Hamburg; von Herrn Lud. Koch in Wandsbeck 1 Cyclamen splendens, dunkelroth, eine Neuheit und ein Sortiment von 20 Cyclamen (Conc. Nr. 38 und 95). Herr Handelsgärtner J. H. A. Bauer in Bremen concurrirte mit einer Collection von 50 und 20 Cyclamen persicum, desgl. Herr Handelsgärtner E. Noldt in Wandsbeck mit 50 (Nr. 14) und 3 Cyclamen (Nr. 59).

Ein Sortiment Blattbegonien (Neuheiten von 1881) eigne Züchtung des Ausstellers Hrn. Carl Hartdegen, Kunst- und Handelsgärtner in Cassel.

Blattbegonien (Progr. Nr. 11): eine Sammlung von Herrn H. Schäfer, Handelsg. in Wandsbeck; von Herrn Ad. Klengel in Wandsbeck, Gärtner F. L. Kreutzfeld. 50 Blattbegonien, gleichfalls von Herrn Handelsgärtner J. H. C. Weber in Wandsbeck; sämmtliche Aussteller um den für Blattbegonien ausgesetzten Preis (Nr. 11 des Progr.) concurrirend.

Knollen-Begonien, 3 Neuheiten, hatte Herr J. F. Bauer in Schwachhausen bei Bremen eingesendet; ein Sortiment von 20 (Prog. Nr. 96) Sorten, neueste Hybriden in abgeschnittenen Blumen war vom Handelsgärtner Hrn. Zimmermann in Quedlinburg ausgestellt; ferner 50 Knollenbegonien und 10 Sorten dergl. mit gefüllten Blumen hatte der Kunst- und Handelsgärtner Herr Friedr. Vollstedt in Husum eingeschickt. 15 Gloxinien und 50 Coleus waren von Herrn J. Knaack, Barmbeck, ausgestellt.

Ausgezeichnet schön waren mehrere Collectionen von remontant Nelken, namentlich die neuen Züchtungen des Nelkenzüchters Herrn C. Gronemann in Blomberg i. Lippe, der 5 ganz neue und 10 ältere Sorten ausgestellt hatte, sodann die 20 remont. Nelken in 5 Sorten des Herrn P. Veit, Handelsgärtner in Altona, ferner eine kleine Gruppe remont. Nelken, ausgestellt von Herrn Carl Klok in Hamburg.

Herr Aug. Hassel, in Hohenfelde-Hamburg hatte auf dem Rasenplatze im Freien ein Beet mit 40 verschiedenen Echeveria-Sorten bepflanzt, unter denen sich viele sehr schöne Sorten befanden.

Eine Gruppe von 10 im vergangenen Frühjahr veredelter remontant Rosen des Herrn Handelsgärtner P. Wünsche in Wandsbeck ist hervorzuheben. Es waren vertreten die rem. Rosen Mad. Falcot, Marie Guillot, Perle des Jardins, Adrienne Christophle, Marie Van Houtte, La France, Narciss, Souvenir d'un ami, Catharine Mermet und alba rosa.

Sehr schön war ein Sortiment von 50 Stück Dracänen in 31 Sorten von dem Handelsgärtner Herrn Carl Sultze in Weißenfels a/S. und 5 Croton, zur Concurrenz Nr. 13 und 49 des Programms.

Herr Jacob Weiß, Obergärtner beim Herzog von Palmetta in Lissabon hatte durch den Garteninspector Herrn Dr. Goeze in Greifswald eingesendet zur Concurrenz auf Nr. 38 (neue Züchtung), Bastarde zwischen Caladium Chantini und Alocasia spec. Brasilien. —

Von den noch so vielen kleineren Gruppen, den vielen einzelnen Pflanzen, welche theils zur Concurrenz, theils außer Concurrenz ausgestellt

waren, können wir im Nachstehenden nur kurz erwähnen*): Von Frau W. T. Schiller, Gärtner H. von Ehren, 2 Pyramiden Lorbeerbäume (Nr. 127); Handelsgärtner A. Lutther, Barmbeck: 3 hochstämmige Pelargonien (Nr. 70), hochstämmige Abutilon, Zinnia elegans fl. fl. (123) u. m. a. Herr Kunst- und Handelsgärtner D. M. Wohlers, Hammer-Landstraße-Hamburg: 20 Erythrina Crista galli in einer Gruppe. Herr H. F. B. Warnecke, Kunst- und Handelsgärtner in Altona, 50 Caladien in 30 Sorten (16), ein Teppichbeet, 16 □m groß, Aussteller Herr Boeck, Obergärtner bei Herrn Warnecke, ferner 20 Palmen, 20 Camellien als Marktpflanzen (Nr. 295). — Herr J. A. Bremermann, Handelsgärtner in Bremen, 50 Fuchsien in 20 Sorten, Pelargonien, Dracänen in 15 Sorten etc. — Herr Joh. Maaß-Hamburg 20 Bouvardia (Nr. 100), Citrus sinensis, Maranta Lietzei u. dergl. m. — Herr Consul Laeisz-Hamburg, 20 Sorten Caladien (Nr. 89). — Mathilde Heuvels-Hamburg, 2 im Zimmer gezogene Exemplare von Dionaea muscipula (Nr. 86) — 10 in Töpfen gezogene Reseda von J. Söhrens, Handelsgärtner in Ottensen. — Herr Kunst- und Handelsgärtner F. W. Böttcher-Hamburg, 3 Heliotrop (Nr. 69, 3 Bouvardia Vreelandii und coccinea (Nr. 74), 6 hochstämmige Reseda, hochstämmige Heliotrop etc. — Herr C. N. H. Petersen, Altona. Ein Beet mit herrlich schön gezogenen Selaginella apus, ein Sortiment selbstgezogener Blumenzwiebeln (Nr. 180) und 1 Pincenectia glauca (Nr. 78). — Handelsgärtner D. Saul-Wandsbeck, div. Lorbeerbäume in Kronen- und Pyramidenform. — 10 schöne Ardisia crenulata vom Handelsgärtner C. M. Riecken-Wandsbeck. — 60 Monatsrosen in 4 Sorten von Herrn Wichmann, Handelsgärtner in Ottensen. — Von Frau Pauline Schwarz-Hamburg, 1 Ficus elastica, 10jährige Zimmerkultur. — Herr Jul. Richter in Blankenese, 35 Topfnelken, ferner 3 blaue und 3 weiße Weintrauben. — Herr Amandus Dohm-Hamburg 4 Kronen-Myrten, jede von 6 Fuß Höhe mit Blüten, Zimmerkultur. — desgl. 3 Myrten von J. Moldenhauer in Ham-Hamburg. — Ferner 3 Kronen-Myrten von Herrn Handelsgärtner H. W. Bünger in Altona.

Von sehr großem Interesse war den Freunden von hübschen Gehölzarten eine Sammlung abgeschnittener Zweige von Bäumen und Sträuchern aus den Baumschulen des Herrn Fr. Herm. Ohlendorff in Ham-Hamburg. —

Von Herren Seemann und Goepel, Handelsgärtner in Wandsbeck waren ausgestellt: 19 Cycas revoluta, 100 Dracaena terminalis rosea, 9 Musa hybrida superba, 25 Latania borbonica und 500 Palmensämlinge. — Von Herrn Kunst- und Handelsgärtner F. Szirovi in Hamburg sahen wir in vorzüglicher Kultur Citrus myrtifolia mit Früchten (Nr. 109), Punica granatum nana (Nr. 72), die neue Bouvardia Alfred Neuner alba fl. pl., Bouv. the Bride und Rosalinde und Eucalyptus globulus, E. amygdalina etc. in junger Anzucht. Als Neuheit 24 Erica vom Cap, zweijährige Samenpflanzen, Aussteller Herr C. Adler, Gärtner R. Kühl, Uhlenhorst-Hamburg, Herr

---

*) Die beigesetzte Nr. ist die Nummer des Preis-Programms.

G. Stern, Obergärtner des Herrn C. Laeisz hatte ausgestellt: 7 hochstämmige Cuphea platycentra, 3 hochstämmige Fuchsia fulgens und 1 hochst. Cineraria maritima candidissima. — Ein Teppichbeet im Freien von Herrn Ferd. Martienßen = Hamburg. — Ein schönes Exemplar der Ananassa Porteana mit Frucht war unter dem Namen A. sativa fol. var. von Herrn B. Oehle, Obergärtner des Herrn C. H. Wätjen, Bremen, ausgestellt. Herr E Hübener, Wandsbeck, hatte zur Concurrenz ausgestellt Pelargonien, Lilien, Verbenen, Heliotrop rc. —

Herr C. L. Behrens, Obergärtner F. Bartels in Pöseldorf-Hamburg, hatte sich mit 50 schönen Blattbegonien, einem Sortiment von Rosen und sehr schönen Obstfrüchten an der Ausstellung betheiligt. Unter den letzteren sahen wir Aepfel, Birnen, Pfirsich in 8 Sorten, Nectarinen in 5 Sorten, blaue Trauben Black Hambro. —

Georginen in abgeschnittenen Blumen waren in ganz prächtigen Sorten ausgestellt, so ganz besonders von Handelsgärtnern Herrn C. Hamann in Altona, von Herrn J. Sieckmann in Köstritz, in 3 verschiedenen Collectionen, ferner von Herrn Friedr. Spittel, Kunst- und Handelsgärtner in Arnstadt in Thüringen; außer 2 Sortimenten Georginen, hatte derselbe auch noch zur Concurrenz gestellt: Gladiolus Gandavensis, Astern, ein neuen Coleus „Fürstin Marie Schwarzburg" und gefüllte Zinnien. — Herr H. Wrede, der rühmlichst bekannte Violen-Züchter in Lüneburg, hatte diesmal wieder 1 Sortiment von 50 Stück Viola (Stecklingspflanzen), 1 do. von 50 Stück Viola (Samenpflanzen) und 1 Sortiment von 50 Sorten in abgeschnittenen Blumen; ferner 190 Sorten Kartoffeln (Nr. 247), Beete oder Salatrübe in 22 Sorten und 6 Stück großen glatten hamburger Knollen-Sellerie (Nr. 263) ausgestellt.

Sehr schöne Georginen waren noch die von Herrn Blumisten Carl Kriegel in Hirschberg i./Schlesien gezüchteten und von ihm ausgestellten, bestehend in 25 Neuheiten und in 75 großblumigen und Liliputsorten.

Bastsorten, ganz besonders Raffia und andere hatten wie gewöhnlich in vorzüglicher Qualität Herr Höbbel und Herren Händel & Co. in Hamburg wie Herr Friedr. Pomrencke in Altona ausgestellt.

Das große die Ausstellungshalle umgebende Terrain, das von dem Herrn Jul. Rüppell (Firma Peter Smith & Co.) in einen anmuthigen Garten verwandelt worden war, hatte die zahlreich eingegangenen Coniferen-Sammlungen verschiedener Aussteller aufgenommen und es waren viele Arten in mächtig großen Exemplaren zu sehen, so namentlich aus den Baumschulen des Herrn Jürgens in Ottensen. Ein zweiter Aussteller von Coniferen war Herr C. Born in Othmarschen bei Altona, der um sämmtliche im Programm für Coniferen ausgesetzte Preise conkurrirte. Im Ganzen hatte Herr Born weit über 200 Coniferen in den verschiedensten Größen ausgestellt. — Herr C. F. Menke-Eppendorf concurrirte mit einer Collection von 12 Coniferen-Arten, während Herr H. C. Harmsen, Baumschulenbesitzer in Wandsbeck, wieder eine große Anzahl der verschiedensten Coniferen ausgestellt, resp. angepflanzt hatte. Wie z. B. eine Gruppe von 50 Coniferen (Prog. Nr. $6^b$), dann 3 neue Coniferen (Nr. 32) wie Cupressus Lawsoniana glauca superba, Pinus Oporto und Cupr. Lawsoniana fol. varieg. nova, dann noch eine Collection von 25 Coni-

feren in 25 Arten und sehr hübsche Coniferen als Marktpflanzen (Nr. 295). Außerdem sahen wir noch eine im Zimmer gezogene Pflanze (Nr. 86) Ficus elastica, ferner eine Collection von 25 Aepfeln und 25 Birnen (Nr. 183 und 186) und endlich Weintrauben in 5 Sorten (Nr. 231).

Zur Concurrenz (Nr. 6) war von Herrn John Carlsson, Besitzer der Farmsener Baumschulen bei Hamburg eine Coniferen-Gruppe von 50 Stück angepflanzt. — Eine ebensolche Gruppe hatten die Gräfl. von Kielmannsegg'schen Baumschulen, Obergärtner E. Lesser gestellt, außerdem aber auch noch 3 neue Coniferen, nämlich Picea Paryana glauca, Chamaecyparis pisifera aurea und ein Juniperus jap. aurea. Als Schaupflanze präsentirte sich eine Wellingtonia gigantea und endlich sah man aus demselben Etablissement eine Gruppe von 25 Coniferen (Nr. 115).

Das wohlbekannte Baumschulen-Etablissement von Herrn C. Million in Lübeck hatte sich gleichfalls stark an dieser Ausstellung betheiligt, so unter anderen mit einer Coniferen-Gruppe von 25 schönen Arten, dann mit einer solchen von 15 Arten (Nr. 116), außerdem aber auch noch mit einem reichen Sortiment Aepfel (63 Sorten) und einem Sortiment Birnen von 25 Sorten u. dergl. m. Die drei neuen Coniferen, mit denen Herr Million concurrirte waren: Taxus bacc. globosa compacta, T. bac. pyramidalis argentea und Cupressus Laws. filifera nana; vom Aussteller selbst gezüchtet. — Eine Gruppe von 50 Coniferen zur Concurrenz hatte ferner geliefert Herr Baumschulenbesitzer Johs. von Ehren in Nienstedten bei Klein-Flottbeck, außerdem als neue Züchtung: 7 Thuja occidentalis globosa nana viridis. Herr C. Schlobohm in Eidelstedt hatte aus seinen Baumschulen gleichfalls sich stark bei der Ausstellung betheiligt!, so mit mehreren neuen Züchtungen, 15 Coniferen in 15 Arten, 25 Zwerg-Coniferen, dann mit diversen Obst-Früchten, wie mit 1 Teller Gravensteiner, einem do. Prinz-, einem do. Alexander-, einem do. Gold-Parmäne, einem do. Birnen — William Christ, von jeder Sorte 10 Stück. Endlich hatte Herr Schlobohm noch eine reiche Sammlung schöner Gehölzarten in abgeschnittenen Zweigen ausgestellt.

Die bekannte Firma Peter Smith & Co. (Inhaber derselben die Herren Jul. Rüppell und Klink) hatten zur Ausstellung geliefert: eine Gruppe von 50 Coniferen, eine Gruppe Blattpflanzen im Freien, drei neue Coniferen, 25 Sorten Coniferen, 15 dergl., 25 Sorten Abies und 25 Zwerg-Coniferen. Ferner ein Sortiment von 50 und 1 do. 25 großblumigen und ein solches von 25 auserlesenen Liliput-Georginen u. dergl. m.

Die Abtheilung, in der das Obst und Gemüse ausgestellt war, bot schon für sich allein eine Ausstellung. Es waren viele sehr schöne und reichhaltige Sammlungen von Obst-Früchten jeder Art, wie von Gemüsen ꝛc. eingegangen. Die reichhaltigste und vorzüglichste Obstsammlung, die schon für sich allein eine höchst interessante wie instructive Ausstellung darbot, war die des Herrn H. B. Warneken in Burgdamm, Stat. Burg-Lesum bei Bremen. Die einzelnen Obstsorten der verschiedenen Sammlungen namhaft anzuführen, gestattet der Raum nicht, wir müssen uns nur darauf beschränken, die Sammlungen im Ganzen zu nennen. So sind von der Ausstellung des Herrn H. B. Warneken hervorzuheben: ein

Sortiment Aepfel in 25 Sorten à 3 Stück (183b), ein desgl. von 25 Birnen (186), dann ein Sortiment Aepfel und Birnen, 25 Sorten, auf Geestboden gewachsen, mit besonderer Berücksichtigung der Localsorten. Außer diesen Sammlungen waren laut Programm von der genannten Firma ausgestellt: 1 Teller Aepfel — Gravensteiner; 1 do. Alexander, 1 do. Winter-Gold-Parmäne, 1 do. Birnen — Williams Christ, 1 do. Diel's Butter-, 1 do. Esperen's Herren-, 1 do. Louise bonne d'Avranches, 1 do. Clairgeau Butter, ferner ein Teller Pflaumen, 1 do. gelbe Pflaumen, 8 Sorten Pfirsiche à 3 Stück, 4 Sorten do. à 3 Stück, ein Korb Pfirsiche und 1 Korb Nectarinen. Ferner 3 blaue Trauben, verschiedene, 3 dergl. weiße, 3 Muscat-Trauben ꝛc.

Diverses schönes Obst, zur Concurrenz um Nr. 182—186 incl. und dann um 190, 205 und 228 des Programms, war von Herrn P. Gubert, Handelsgärtner in Tönning ausgestellt. Herr H. L. Newman, Obergärtner J. F. Horstmann, conkurrirte mit einem schönen, reichhaltigen Sortiment Birnen (Nr. 182). — Herr J. Hafner in Radekow bei Tantow an der Berlin-Stettiner Bahn, hatte 100 Sorten Aepfel, 100 Sorten Birnen (Nr. 181, 182) und diverse andere Obstfrüchte zur Concurrenz eingesandt, so zu Nr. 183, 187, 192, 193, 195, 198, 201, 202, 205, 206, 208, 209, 211, 212 und 239 des Programms. — Frl. C. von Horn, Gärtner J. Michelsen in Billwärder an der Bille, excellirte auch diesmal wieder, wie fast auf allen Ausstellungen mit Früchten und Gemüse, so z. B. mit Schattermorellen, Monatserdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren und concurrirte mit diversen Gemüsesorten, wie z. B. Knollsellerie, Bleichsellerie, Cardi. Ausgezeichnet waren außerdem die Sortimente von Gemüse, von do. Wurzeln und Karotten, Bohnen, Speisekürbis, Salat und Endivien, Gurken ꝛc.

Drei weiße Trauben (Chasselas blanc) und 3 verschiedene weiße Trauben: Diamant, Chasselas blanc und früher Leipziger, alle im Freien gezogen, wie 5 im Freien gezogene Weintrauben, hatte Herr Leihhausverwalter C. Mandorpf in Lübeck zur Concurrenz eingesandt.

Herr C. H. Duwe, Handelsgärtner, Hoopte bei Winsen an der Lühe, concurrirte mit einem Sortiment Aepfel und Birnen in 25 Sorten, die auf Marschboden gewachsen sind; außerdem aber noch um die Preisaufgaben 193—195, 211.

Ein schönes Sortiment herrlicher Birnen in 25 Sorten à 3 Stück war das von Frau C. Vorwerk, Gärtner Fr. Gerhardt, Klein-Flottbeck, Holstein, zur Concurrenz eingesandte.

Eine vorzüglich schöne Obstausstellung war die des Herrn Johs. Wesselhöft, Obergärtner F. Dubbert in Teufelsbrücke bei Kl.-Flottbeck. Von großer Schönheit waren die Topfobstbäume, wie 3 Topfäpfel, 1 Calville blanc, 1 Melon, 1 Winter Peach, ferner 3 Topfbirnen: 1 Glou Morceau, 1 Louise bonne und 1 Mad. Treisce, dann 1 Topf-Nectarine Stanwick und 1 Topf-Pfirsich Bon Ouvrier, welche Fruchtbäumchen um die dafür ausgesetzten Preise concurrirten. Ferner waren von Herrn Wesselhöft zur Concurrenz ausgestellt 1 Teller Gravensteiner, 1 do. Wintergoldparmäne, 1 Korb Pfirsich in 4 Sorten: Early York, Reine des Verges, Galande Bellegard und Prince of Wales; ein

Korb Nectarinen in 3 Sorten: Pine Apple, Grosse Pitmaston und Orange. 1 Korb Trauben außer Concurrenz: 3 Black Alicante, 3 Buckland Sweetwater. Sämmtliche Früchte waren ganz vorzüglich schön.

Eine Sammlung von 100 Sorten Aepfel (181) und eine do. von 130 Sorten Birnen (182) mit Namen, wie noch außerdem 49 Stück Form-Obstbäume (4 Palmetten, 10 Cordons, 16 Aepfel- und Birnen in Pyramiden mit Früchten und 19 Aepfel-, Birnen-, Kirsch- und Pflaumen-Sorten in Hochstämmen, theils mit Früchten, hatte Herr Baumschulenbesitzer Francois Luche in Kl.-Flottbeck ausgestellt. — Obst und Früchte hatten ferner ausgestellt: Herr L. Lippert, Gärtner H. Hartmann in Nienstädten, wie Aepfel, Birnen, Pflaumen, Pfirsich ꝛc., dann Herr Heins Struß, Obst- und Gemüsegärtner in Curslack bei Hamburg 10 Sorten Aepfel und 10 Sorten Birnen à 5 Stück, außerdem 5 Sorten Birnen à 5 Stück. — Herr Kommerzienrath G. Hesse, Obergärtner Voß in Blankenese concurrirte mit 3 Birnensorten à 3 Stück (Nr. 138), 1 Pfirsich (144), 3 Aepfel (136) und mit 5 Warmhausfarnen (Nr. 48); Herr J. E. Pinckernelte, Hamburg, Gärtner J. F. Ahrens hatte neben einem Teller Alexander-Aepfel eine Gruppe diverser Pflanzen, 2 Leucophytum Brownii und 1 Baumfarn ausgestellt.

Wie die Obstfrüchte, so waren auch die Gemüsearten in vielen reichen Sortimenten und in schönen Exemplaren vertreten, wohin auch Kartoffeln zu rechnen sind. Wir sahen von Herrn Herm. Stürmann, Kunst- und Handelsgärtner in Rhiensberg-Horn bei Bremen, schönen Sellerie, schöne Tomaten und ein großes Sortiment Kartoffeln. — Von Wilhm. Richers in Alt-Rahlstedt, Zwetschen, Kirschen, Monatserdbeeren, Himbeeren und 10 Arten schöne Gemüse. — Herr H. H. Wolters, Gemüsegärtner und Samenzüchter in Bahrenfeld, Postbezirk Ottensen, hatte 4 neue Kohlsorten ausgestellt. — Ein schönes, reiches Sortiment Gemüse war ferner ausgestellt von Herrn Ed. Wolters, Lokomotivführer in Dortmund, ferner 100 Sorten Kartoffeln, Tomaten, 7 Sorten Speisekürbis. Als Naturseltenheit eine Weizenpflanze mit 55 Halmen mit Aehren vom Wurzelstocke. — Von den Baumschulen und Gemüsefeldern des Dominium bei Angermünde, Obergärtner Herr J. Trappe in Sternfeld bei Angermünde war eingeliefert: Ein Sortiment Haselnüsse (22 Sorten) Nr. 229, zwei Sorten Birnen (199 und 203 des Programms), Tomaten, Sellerie Cardy, Kopfkohl ꝛc. zur Concurrenz. Von J. Hauschildt, Glückstadt, 6 Sorten Gemüse und Champignon. Von Herrn Graf Görtz-Wrisberg Dr. phil., Rittergut Wiegersen bei Harsefeld (Hannover): Ein Sortiment Kartoffeln von 50 Sorten, geordnet in frühe, mittelfrühe und späte Sorten, ferner 1 Sortiment Steckrüben von 6 Sorten und ein Sortiment Carotten in 4 Sorten. — Herr Joh. Rud. Schrader, Gärtner Ernst Hammerich in Barsbüttel bei Schiffbeck hatte zur Concurrenz eingesandt 1 Netzmelone, diverse Kartoffeln und Gemüse.

Handelsgärtner Herm. Bürger, Altona, stellte aus: 1 Korb Champignon, frischen Spargel ꝛc.

Schöne Gurken (5 Stück) Rollison's Telegraph von Herrn A. Lüttensen, Obergärtner der Harburger Baumschulen bei Harburg. — Von

H. J. C. Sottorf in Ham, schönen Sellerie und 1 Kürbis. — Ein großer Kürbis von Herrn J. H. Hagemann, Gärtner in Barmbeck. —

Herr Heinrich Röver, Handelsgärtner in Elze bei Hannover, 1, 2, und 3jährige Aepfelwildlinge. — Diverse Gemüse zur Concurrenz von Herrn Friedrich Vollstedt, Handelsgärtner in Husüm.

Herr C. M. Gössel, Pilz-Züchter in Strehlen-Dresden hatte eine große Sammlung von eßbaren Pilzen und deren Sporen (Samen), um die Sorten fortpflanzen und anbauen zu können, ausgestellt.

Eine ganz reizende und liebliche Ausstellung bildeten die abgeschnittenen Blumen und Blumenarrangements, die in so großer Mannigfaltigkeit eingeliefert worden waren wie noch nie zuvor und welche Gegenstände stets vom Publikum, namentlich von den Damen, mit großem Interesse betrachtet wurden. Es hatten sich nahe an 60 Gärtner, Inhaber und Inhaberinnen von Pflanzen- und Blumenläden bei dieser Abtheilung der Ausstellung betheiligt und war jeder bestrebt gewesen das beste und schönste zu liefern, was aus Blumen herzustellen war. Einsendungen der verschiedensten Art waren erfolgt von: Jul. Schmidt, Hamburg, mit 6 Gegenständen, Joh. Mohr-Hamburg mit 5 Gegenständen, Herr H. Scharnberg-Hamburg mit 15, Herr Th. Engelbretsen-Hamburg mit 11, Herr Traugott Marsch, Uhlenhorst-Hamburg mit 4, Herr Ad. Krönke-Uhlenhorst mit 2, Herr F. Hammermann-Sangerhausen mit 10, die Herren Klimann und Büsing-Hamburg mit 6; Herr Gust. Mohr-Hamburg mit 6 Arrangements; Herr E. Hastinger, Blumen- und Pflanzenhandlung in Wien, 1 Makartbouquet aus gebleichten, getrockneten Palmenwedeln. H. Klok jr., Hamburg mit 13, Herr Ferd. Tschan mit 10, Herr C. A. Friedrich-Hamburg mit 15, Herr J. J. C. Schroeder-Hamburg mit 9, Herr Georg Koch in Dietendorf bei Erfurt mit 14 Gegenständen aus getrockneten Blumen und Gräsern, darunter 7 neue Leistungen. Von demselben Aussteller auch noch 3 Sortimente Georginen. Herr Aug. Timm-Lüneburg mit 4, Herr J. D. Dencker hier mit 5, Herr C. N. H. Petersen-Altona mit 5, Herr A. R. Becker-Hamburg mit 7, Herren Gebrüder Seyderhelm-Hamburg mit 23 Gegenständen, ausgezeichnet! — Herr G. Desebrock-Hamburg mit 22, Frau Lina Veit-Altona mit einem Trauerkranz, Herr Theod. Kruse-Hamburg mit 1 Taufkranz, Frl. Wilhelmine Kruse-Hamburg mit 2, Herr Carl Klok-Hamburg mit 9 Gegenständen, dann sind zu erwähnen dessen 10 remontant Nelken und 1 Terrarium. Herr H. L. Kruse mit 3, Herr E. Richter mit 3, von demselben Aussteller auch Artischocken, Bleichsellerie und Früchte von Capsicum annuum; Herren Starck und Berger-Hamburg mit 7; Herr Rettig, Obergärtner bei Herren Peter Smith & Co.-Hamburg, Blumen- und Blattarrangements (163); Frau H. Tölle-Altona mit 7; Herr A. Manske-Hamburg mit 4; Herr J. H. Kipp-Altona ein Blumentisch mit Pflanzen; Herr A. Höbbel-Hamburg mit 3 verschiedenen Blumenarrangements.

Herr Höbbel hatte ausgestellt in Concurrenz ein Sortiment Stangenbohnen (254), ein Sortiment Krupbohnen (255), ein Sortiment Zwiebeln und Chalotten (261) und wie schon oben bemerkt, seinen vortrefflichen Raffia- und Lindenbast.

Herr Friedr. Andorff-Hamburg, eine bepflanzte Ampel und 1 Blumentisch ꝛc. —

Von den verschiedenen Gegenständen, die auf irgend eine Weise in der Gärtnerei Verwendung finden, wollen wir schließlich nur diejenigen hier anführen, für welche im Programm Preise ausgeschrieben worden sind und um welche verschiedene Aussteller mit ihren Einsendungen concurrirten. Alle die vielen sonstigen ausgestellten Artikel, die mehr oder minder in der Gärtnerei Verwendung finden — und deren Zahl ist sehr groß, müssen wir unberücksichtigt lassen.

Um den Preis für den schönsten Blumentisch (mit Pflanzen) concurrirte Herr Th. Bielefeld-Hamburg, um den schönsten Pflanzkorb (mit Pflanzen) Herr Herm. Weißflog-Hamburg. Mit der besten Sammlung von Garten-Messern und -Scheeren concurrirte Herr Karl Kohlmeyer-Hamburg und die Herren Biernatzki & Co.-Hamburg; mit der schönsten Gartenvase concurrirte nur ein Aussteller, Herr H. Weißflog-Hamburg; ebenso mit Garten-Ornamenten nur Herr J. Rud. Huck-Hamburg. Um den Preis des besten Gartenplanes bewarben sich drei Aussteller: Herr Kalkstorf im pomologischen Institut zu Proskau, Herr A. Söhl, Gartengehülfe in Grombüh, Würzburg und Herr Carl Hosmann, erster Gehilfe der Prinzl. Niederl. Baumschulen zu Muskau. Um den Preis für die besten Mistbeetfenster bewarb sich Herr Ed. Zimmermann-Altona. Um den Preis für die besten Schattendecken, concurrirten die mechanische Rohrgewebe-Fabrik in Glückstadt; Herr Aug. Praßler-Hamburg und die Herren Ernst Werner & Co., Hamburg.

Um den Preis für den besten Spaten bewarben sich Herr J. C. Bitte-Hamburg, Herr J. Wagner, Elmshorn und Carl Kohlmeyer-Hamburg. Um den Preis für das beste Bindematerial bewarb sich nur Herr Ernst Werner-Wandsbeck. Um den Preis für eine hervorragende neue Leistung in Heiz-Apparaten bewarben sich die Herren Conrad Müller & Co., Hamburg. Für den einfachsten und sichersten Abschluß an Heiz-Apparaten war ein Preis ausgesetzt, um den sich die Herren Conr. Müller & Co. in Hamburg und Herr Rud. Otto Meyer, Peute-Hamburg bewarben. Endlich war noch ein Preis ausgesetzt für den besten Lüftungs-Apparat für Treibhäuser. Es bewarben sich um diesen Preis Herr Ed. Zimmermann in Altona; Herr Mertens, technisches Institut für Ventilation in Berlin und Herr Aug. Praßler, Billhörner Röhrendamm-Hamburg.

Somit hätten wir nun eine allgemeine Uebersicht von den auf dieser Ausstellung ausgestellt gewesenen Pflanzengruppen, Pflanzen-Collectionen, Solitair-Pflanzen, Neuheiten, Blumenarrangements, Obst und Gemüse ꝛc. gegeben, wir müssen jedoch bemerken, daß noch so Manches uns entgangen und unerwähnt geblieben ist, was bei der großen Vielheit und Mannigfaltigkeit der Ausstellungsobjecte nicht zu vermeiden und von mehreren Ausstellern das Verzeichniß ihrer ausgestellten Pflanzenschätze nicht zu erlangen gewesen war.

Das Resultat der Preise-Vertheilung hier mitzutheilen, darauf müssen

wir verzichten, denn das Verzeichniß derselben würde den Raum eines ganzen Bogens der Hamburg. Gartenztg. beanspruchen.

Bevor wir jedoch unseren Bericht über diese denkwürdige Ausstellung, die größte und brillanteste, die wohl bis jetzt in Deutschland stattgefunden hat, schließen, möchten wir im Nachstehenden noch einige Worte über die im Ausstellungspalaste zur Verwendung gelangte elektrische Beleuchtung hinzufügen.

Bis jetzt waren die Lampen bei allen elektrischen Beleuchtungen sehr complicirt, mit Uhr und Räderwerk versehen, und erforderten in Folge dessen sehr intensive Ströme. Hierdurch aber wurde das Licht bläulich, mondscheinähnlich und verlieh den Gegenständen ein unnatürliches Aussehen. Die Lampen des in der Ausstellung zur Verwendung gelangten Moehring'schen Systems (Firma H. G. Moehring, Frankfurt) sind äußerst einfach, haben kein Uhr- oder Räderwerk, sondern arbeiten mittelst eines einfachen Elektro-Magneten. In Folge dessen brauchen dieselben weniger Betriebskraft, arbeiten sicherer, sind leichter in der Behandlung, und da sie keinen intensiven Strom brauchen, ist das Licht nicht mehr bläulich, sondern rein und dem Sonnenlichte ähnlich und wirkt bei größerer Mächtigkeit und Tragweite doch mild und angenehm. Der Stromanzeiger oder die Dynamo-elektrische Maschine ist ebenfalls einfacher und solider als bisherige Systeme. Eine hauptsächliche Verbesserung ist, daß bei der Bewegung ein Luftstrom durch alle Theile getrieben wird, wodurch die Erhitzung und das häufigere Verbrennen der Drahtwindungen und deren Umhüllungen vermieden wird. Diese Erhitzung und Verbrennung ist eine hauptsächliche Ursache der Störung bei anderen Maschinen. In der Gartenbauausstellung ist eine Maschine zur Verwendung gelangt, welche 10 Lampen in cratinuirlichem Stromkreis betreibt und somit die Theilung des elektrischen Lichtes vollständig erzielt. Von welchen Vortheilen die elektrische Beleuchtung für einen Ausstellungspalast ist, geht aus der Thatsache hervor, daß 6 electrische Lampen durch Verbrennung ihrer Kohlenstäbe nicht mehr als 2 bis 3 Cubikfuß Kohlensäure erzeugen, während bei Erzeugung einer gleichen Lichtstärke durch Gas sich etwa 1500 Cubikfuß Kohlensäure entwickeln würde. Um im letzteren Falle den zur Erreichung eines normalen Temperaturstandes nöthigen Sauerstoff herbeizuschaffen, mußten per Minute ungefähr 25000 Cubikfuß frische Luft zugeführt werden.

---

**Gotha.** Vom Vorstande des Thüringer Gartenbau-Vereins zu Gotha ist soeben der 35. Jahresbericht für die Jahre 1877—1880 erschienen. In dem Zeitraum von 4 Jahren hat der Verein schweren Verlust durch den Tod mehrerer seiner hervorragendsten und thätigsten Mitglieder erlitten, andererseits ist aber zu bemerken, daß im Laufe der vergangenen Jahre die Zahl der Vereinsmitglieder in bedeutender Weise sich erhöhte. Im Jahre 1879 feierte der Verein sein 50jähriges Bestehen (Siehe Hamb. Gartenztg. 1880, S. 373). Der vorliegende Jahresbericht enthält mehrere Abhandlungen von allgemeinem Interesse, wie z. B. die Geschichte des Thüringer Gartenb.-Vereins zu Gotha; kurze Notizen über einige empfehlenswerthe Camellien, Rhododendron, Blattpflanzen 2c. vom Kunst-

gärtner E. Kneisel, ferner einen interessanten Bericht über den Obstbau im gothaischen Lande vom Obstbaulehrer O. Bismann. Von gleichem Interesse ist der Artikel über die Abschätzung von Obstbäumen vom Oekonomie-Rath Buddeus in Gotha und mit gleich großem Interesse dürfte der Vortrag des Herrn H. Edler, betitelt „Die Rose" gelesen werden.

---

**Kiel.** Bei Gelegenheit der vom Gartenbau-Verein für die Herzogthümer Schleswig-Holstein in Kiel daselbst veranstalteten Obstausstellung, die sehr reich beschickt worden war, hielt Herr Dr. Ed. Lucas-Reutlingen einen Vortrag, der in dem Satze gipfelte: Die Obstcultur in Schleswig-Holstein hat in der Ausstellung einen Beweis dafür geliefert, daß sie weit weniger vom Klima, als vom Boden abhängig ist. Bietet der Boden die erforderlichen Nährstoffe für die Bäume, insonderheit die mineralischen Nährstoffe in löslicher Form, dann gedeiht das Obst vorzüglich. Das Klima giebt kein Hinderniß ab; was im Herbst an Wärme abgeht, das wird während des Sommers durch die längeren Tage ersetzt, so daß in dieser Beziehung Süddeutschland kaum einen Vorzug hat. Verschiedene Früchte edler Art, z. B. der Gravensteiner, der Prinzapfel, die gelbe Reinette u. A. haben hier einen weit köstlicheren Geschmack, ein viel feineres Aroma als im Süden. In Betreff der richtigen Bennenung der Obstsorten fehlt noch Manches; in der Ausstellung ist etwa nur ein Drittel mit richtigem Namen versehen. Die Obstcultur auf dem Lande läßt vielfach Manches zu wünschen übrig, indeß wird die diesjährige Ausstellung, die uns gezeigt hat, was da ist und was noch fehlt, hoffentlich einen entschiedenen Anstoß zum Bessern geben und somit der Geldaufwand seitens des Gartenbauvereins für diese Ausstellung nicht vergeblich gemacht sein. Wenn einer der ersten Pomologen Deutschlands zu solchen Resultaten gelangt, so dürfen wir darin eine Aufmunterung zum Fortschreiten auf der betretenen Bahn erblicken und zugleich hoffen, daß der Obstbau und mit ihm auch der Obsthandel allmählich die Stufe erreicht, für welche die natürlichen Bedingungen eine sichere Grundlage abgeben. Die heutige Conjunctur ist darnach angethan, den Nebengewerben der Landwirthschaft eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Gemüse und Obstbau bilden, ein solches Nebengewerbe, sie können rationell betrieben, einen lohnenden Ertrag abgeben und dahin zu arbeiten, wird unsere Aufgabe sein.

---

## Neue Hybride-Eriken.

Eigenthümlich ist es, daß Erica-Arten jetzt im allgemeinen nur so selten und wenig kultivirt werden, während sie früher in sehr vielen Pflanzensammlungen, wie auf den Pflanzenausstellungen eine Hauptzierde bildeten. Mit Ausnahme von einigen leicht wachsenden und gern und dankbar blühenden Arten, die in großen Massen, zu vielen Tausenden, angezogen und als Markpflanzen verkauft werden, findet man jetzt, wie schon gesagt, nur selten eine reiche Sammlung von Eriken in Kultur, weder in

Privat- noch in Handelsgärtnereien, und dies nicht nur in Deutschland, sondern auch in England, Belgien 2c.

Worin mag es liegen, daß diese so lieblichen, meist schön und dankbar blühenden Pflanzen im allgemeinen jetzt so vernachlässigt und sie so selten in den Pflanzensammlungen angetroffen werden? Mangel an Schönheit kann der Grund nicht sein, denn nur wenige andere Pflanzen blühen so schön und so dankbar, wie die meisten Eriken; außerdem besitzen die Pflanzen meist einen gefälligen, zierlichen Wuchs, alle Arten haben feine nadelartige Blätter und erzeugen mit Ausnahme weniger Arten liebliche Blumen in der verschiedensten Gestalt und Färbung. Die Blüthezeit der Arten ist zu verschiedenen Zeiten, so daß man fast während des ganzen Jahres blühende Eriken hat. Die Kultur dieser Pflanzen bietet durchaus keine Schwierigkeiten und kann keine Ursache sein, daß diese Pflanzen jetzt so allgemein vernächlässigt und so wenig kultivirt werden.

Viele Arten lassen sich so leicht ziehen und kultiviren wie die meisten anderen feineren Kalthauspflanzen, wenn auch einige Arten zu ihrer Kultur mehr Geschicklichkeit und Sorgfalt des Gärtners erfordern, so wird dieser Umstand keinen tüchtigen Gärtner zurückhalten sich auch mit der Kultur der Eriken zu befassen.

Der Hauptgrund, daß jetzt so wenige Eriken kultivirt werden, ist der: „dieselben sind jetzt außer Mode" und von anderen Pflanzenarten verdrängt worden, doch ist sicher anzunehmen, daß die Zeit wieder kommt, in der die Eriken wieder zu den Mode- und beliebtesten Pflanzen zählen werden.

Wie es noch jetzt in Deutschland einige Pflanzenliebhaber und Gärtner giebt, die sich mit Lust und Liebe der Kultur der Eriken widmen, so giebt es deren auch einige in England und dort ist es namentlich Herr Andrew Turnbull auf Bothwell Castle, dessen Erikensammlung und Kultur fast einen historischen Ruf erlangt hat. Diesem Herrn verdanken wir auch eine große Anzahl ganz ausgezeichnet schöner Varietäten, die derselbe aus Samen gezogen hat. Einige derselben sind im Octoberhefte des „Florist & Pomolog." dieses Jahres abgebildet, welchen schönen Sorten gleichzeitig auch das Bildniß ihres Züchters des Herrn Turnbull beigegeben worden ist.

Diese vorzüglichen Sorten sind:

Erica Lord Dunglas. Eine herrliche Varietät zur Gruppe der E. aristata gehörend. Die Blätter sind kurz, zurückgebogen, fein gewimpert am Rande, in Quirln stehend. Die Blumen stehen in den Achseln der oberen Blätter und bilden an den Zweigen einen endständigen Büschel. Die Blumenkrone ist bauchig aufgeblasen, nach der Spitze zusammengezogen, über 1 Zoll lang, hellglänzendscharlachfarben. Der Saum besteht aus vier runden, weißen Segmenten. Die Blumen stehen in Büscheln von 6—8 beisammen. Eine herrliche schöne Varietät.

E. Turnbulli superba. Die Pflanze hat einen schlankeren Wuchs als die vorhergehende, deren Blätter sind aufrechtstehend, 3—4 in einem Quirl, am Rande mit feinen Glandeln besetzt. Blumen 6—8, doldenartig beisammenstehend, 1 Zoll lang, bauchig aufgetrieben, an der Spitze

zusammengezogen, der Saum abstehend, weiß, so daß die Blumen ihren Schlund sehen lassen.

E. Dr. Masters. — Eine herrliche Varietät der Erica Shannoni-Gruppe, gezogen aus Samen der E. Shannoni, befruchtet mit E. retorta. Sie hat große, abstehende gekerbte, gewimperte Blätter, 4 in einem Quirl beisammen. Die Blumen sind flaschenförmig, am Halse stark zusammengezogen und mit einem scharlachrothen Ring gezeichnet, die eiförmigen abstehenden etwas zurückgeschlagenen Ränder der Blumenkrone sind weiß. Der Schlund ist scharlach, die Röhre weiß. Gleichfalls eine sehr schöne Varietät.

E. Savileana bothwelliana ist eine sehr verbesserte Form der E. Savileana mit größeren und viel zahlreicheren Blumen. Die Blätter sind schlang linienförmig, abstehend mit langen Haaren gewinpert und einem Büschel ähnlicher Haare an der Spitze tragend. Die Blumen kannenförmig, von zarter rosa Farbe, 3/8 Zoll lang, am Schlunde stark zusammengezogen; der Saum schmal, 4 lappig, abstehend. Eine sehr distinkte Form, die Blumen stehen in großen Bouquets.

E. ferruginea Bothwelliana. Ein sehr schöner Sämling von E. ferruginea, befruchtet mit E. Massoni, die Pflanze von gedrungenem Wuchse, die Stengel dicht mit abstehenden gewimperten Blättern besetzt. Die Blumen in einem endständigen dichten Büschel beisammen stehend, etwa 5/8 Zoll lang, röhrenförmig, wenig aufgetrieben, lichtrosa, klebrig; der Saum aus 4 abgerundeten Lappeu bestehend, der Schlund tiefroth.

E. Shannoni Bothwelliana. Dies ist eine der schönsten Sorten mit weißen röhrenformigen Blumen, welche sich in Kultur befinden. Sie ist eine Hybride zwischen E. Shannoni und E. jasminiflora alba, erstere als die Mutter. Die Blätter stehen zu 2—3 in Quirln, sind groß, abstehend, nach der Spitze sich verjüngend, fein gewimpert. Die Blumen stehen in endständigen Büscheln beisammen, auf doldenförmigen behaarten Stielen. Die Blumenkrone ist flaschenförmig, rein weiß, mit einem grünen, eng zusammengezogenem Halse oder Schlund und mit einem breit abstehenden Saum. Eine herrliche rein weiß blühende Varietät.

---

## Ueber die Schädlichkeit der Pilze an Wild- und Obstbäumen.

In der Sitzung am 27. April d. J. der „Section für Obst- und Gartenbau" der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau, hielt Herr Geh. Rath Prof. Dr. Göppert einen längeren demonstrativen Vortrag „über die Schädlichkeit der Pilze an Wild- und Obstbäumen." In seinem Vortrage constatirte Herr Prof. Dr. Göppert, wie der Secretair der Section, Herr E G. Müller, mittheilt, daß man bis in die neueste Zeit den Pilzen nicht diejenige Aufmerksamkeit schenkte, welche sie auch in Bezug auf den Gartenbau verdienen, sondern sie vielmehr nur auf ihre Nützlichkeit als Nahrungsmittel, oder auch ihre der Gesundheit schädlichen Eigenschaften untersuchte; selbst als man in den vierziger Jahren durch die Untersuchungen über die Kartoffelkrankheit die Entdeckung gemacht hatte, daß ein Pilz die Ursache dieser

Calamität sei, wurde dieser Pflanzenfamilie nur mäßiges Studium gewidmet. Erst in neuester Zeit haben eingehende Untersuchungen erwiesen, wie bedeutungsvoll das physiologische Studium der Pilze für die Forstkultur und den Gartenbau sei, da eine ganze Reihe Krankheiten der Bäume den auf denselben angesiedelten Pilzen oder deren Mycele ihre Entstehung zu verdanken haben. Eine etwaige rationelle Heilung dieser Krankheiten könne nur auf Grund einer richtigen Erkenntniß ihrer Ursachen erfolgen. Erwähnt müsse allerdings werden, daß hierbei die Meinungen über das Verhältniß der Ursachen und Wirkungen noch nicht einig sind. Die Frage darüber sei noch eine offene, ob die Pilze die Ursache der bezüglichen Krankheiten sind, oder ob nicht vielmehr sich Pilze erst auf durch andere Ursachen erkrankte Individuen niederließen, indem durch die Erkrankung den Pilzen erst der geeignete Boden geschaffen sei? Wie dem aber auch sein möge, so habe man von weiteren gründlichen Studien auf diesem Felde noch viel Ersprießliches für den praktischen Forst- und Gartenbau zu erwarten.

Herr Vortragender demonstrirte sodann an größeren Stamm-, Ast- und Wurzelstücken von Wild- und Obstbäumen, welche durch die Mycele von Palyporus melleus und P. suavolens umschnürt waren, deren Eindringen in die Holzfasern, wodurch diese gänzlich vernichtet wurden.

---

# Ueber die Lust- und Ziergärten der Römer in den Wohnungen und in der Umgebung der Stadt Rom.

Von Hofrath **Wüstemann**.

(Schluß).

So also müssen Sie sich die Einrichtung der Gärten denken, welche der Luxus der Römer innerhalb ihrer Wohnungen angelegt hatte. Aber eine andere Art von Hausgärten, die wir recht eigentlich mit diesem Namen bezeichnen, namentlich solche, welche einen an das Haus angrenzenden Raum einnehmen und durch eine besondere Befriedigung oder Mauer eingeschlossen sind, hatten die Römer in der Stadt fast gar nicht oder doch nur in frühern Zeiten. Der Grund hiervon lag in dem ungeheuern Werth, welcher später bei der rasch zunehmenden Bevölkerung Grund und Boden innerhalb der Ringmauern der Stadt hatte. Dieser hohe Preis hatte zur Folge, daß man den Raum mehr zu Gebäulichkeiten, als zu Gartenanlagen verwendete. Wir deuten dies jetzt nur an, da wir später auf diesen Gegenstand zurückkommen werden.

Wenn die Bewohner kleinerer Städte auf viele Annehmlichkeiten verzichten müssen, durch deren Genuß die Einwohner der Hauptstädte bevorzugt sind, so haben doch jene vor diesen manche andere Freuden voraus, namentlich aber den Genuß, welchen Hausgärten bieten. So war es auch in Italien. Wir können dieses besonders bei den Städten Unter-Italiens nachweisen.

Wenn Italien überhaupt ein vielfach gesegnetes Land ist, so hat doch die Natur vor allem über Campanien ihr Füllhorn mit frei-

gebiger Hand ausgeschüttet und alle Reize eines glücklichen Himmels und einer anmuthigen Lage vereinigt dieser Landstrich in sich, welche die Betriebsamkeit und der Kunstsinn der Bewohner noch zu erhöhen gewußt hat. Schon frühzeitig finden wir daselbst auch der schönsten Hausgärten Erwähnung gethan, welche in den Häusern und um dieselben herum angelegt waren. In den Häusern und um dieselben waren die schönsten Gärten angelegt. Die genaueste Kunde haben wir von den Gärten in Pompeji, deren Localität uns noch täglich vor Augen steht und von denen viele dort aufgefundene Gemälde uns ein treues Bild liefern. Mag es uns deshalb vergönnt sein, etwas länger bei ihrer Betrachtung zu verweilen.

Die Hauptaufgabe bei Anlegung der kleinen Lustgärtchen, mit welchen die Pompejaner das Innere ihrer Wohnungen auszuschmücken pflegten, war die möglichste Benutzung des Raumes, der ihnen freilich auch knapp zugemessen war, so wie die passendste Verbindung mit den Gebäulichkeiten, welche den Garten einschlossen. Auch für die Anlage der Gärten, welche außerhalb der Häuser lagen, war ein kleiner Maßstab gegeben, so daß sie allerdings immer nur, wie alle diese Gärten, als landschaftliche Miniatur-Gemälde angesehen werden können. Allein die Pompejaner verstanden sich auf die Composition solcher kleinen Landschaftsbilder sehr gut. Während die Alten in den großen Gärten auf den Villen einem gemischten Geschmack huldigten, dessen Modification jedoch auch durch die Localität bedingt wurde, befolgten die Pompejaner in ihren kleinen Hausgärten jene symmetrischen Formen und Verhältnisse, die mit dem sogenannten französischen Geschmack übereinstimmen. Gerade Wege und regelmäßige Rabatten mit Einfassung, meist von Buchsbaum, abgepaßte Blumenbeete und Bogengänge, in Reihen gestellte, zierliche Blumentöpfe und auf Säulen stehende Urnen mit Schlingpflanzen, wohlgepflegte, oft mit Kürbissen und Gurken umrankte Lauben, Fontänen mit Statuen und Vasen, eine Grotte, mit Bimsstein und Muscheln verziert, mögen das Charakteristische dieser Hausgärten gewesen sein. Der Topiarius spielte in ihnen eine Hauptrolle. Auch die Kunst Zwergbäume zu ziehen tritt uns mit ihren seltsamen Erzeugnissen entgegen. Ich kann hier die Bemerkung nicht unterdrücken, daß die Römer nicht ohne Kunde der Gartenkunst des fernen Ostens gewesen sind. Denn wie weit es die Chinesen in der Kunst Zwergbäume von wunderlichen Formen zu ziehen gebracht haben, ist bekannt genug, und auch die Gärten, Gartenhäuschen und Gartengeräthschaften, von denen noch Abbildungen auf den Wandgemälden von Pompeji häufig angetroffen werden, weichen von den sonst im Alterthum üblichen Formen ganz ab und tragen unverkennbar den Stempel des chinesischen Geschmacks an sich, wie man sich aus den häufigen Abbildungen leicht überzeugen kann. Die Ausführung dieser Ansicht behalten wir uns für einen späteren Vortrag vor.

Die Hauptsorgfalt war in diesen Hausgärten der Cultur der Blumen zugewendet, die man sowohl wegen ihres Gebrauchs zu Blumenkränzen und Guirlanden, als ihrer Schönheit und ihres Wohlgeruchs wegen zog. Unter den Blumen, welche in Gärten vorzugsweise gezogen wurden, nennt Plinius Rosen, Violen, Winden (convolvulus), Iris

(Schwertlilie), Amarant (Hahnenkamm); anderwärts werden erwähnt Narcissen, Mohn, Crocus, Nelken, Kornblumen, Tausendschön. Gern pflanzte man sie in Beeten zusammen, um das Ensemble zu genießen; so Rosen und Violen. Lilien brachte man zwischen Rosen an, da die Lilien aufbrechen, wenn die Rosen mitten im Flor sind.

Zu Pompeji waren nun fast in jedem Haus die engen Räume der Peristylien zu grünen Grasplätzen und kleinen Blumengärten benutzt, in denen Springbrunnen angebracht waren. Ringsum liefen meistens mit Blumentöpfen besetzte Geländer. Die Mauern waren mit Malereien meist landschaftlicher Gegenstände bedeckt. Im Hause des Pansa sind die Seiten des Peristyls mit Schilf- und Wasserpflanzen bemalt, was zu der Vermuthung hinleitet, daß das nahe Bassin mit Fischen besetzt war. Auch zahme Thiere dienten zur Unterhaltung. In dem Hause des dramatischen Dichters in der Fortunenstraße fand man eine Schildkröte, die sich der Besitzer in dem kleinen Garten des Peristyliums gehalten.

Aber auch an solchen Hausgärten fehlt es nicht, welche außerhalb der Wohnung an das Haus sich anlehnen. Der größte Garten in dem bisher aufgedeckten Theil der Stadt ist an dem Hause des Pansa. Er ist ganz regelmäßig in einem Quadrat angelegt und füllt ziemlich den ganzen Raum aus, welcher hinter der Wohnung dem Besitzer zur Disposition frei blieb. Zwölf Rabatten, welche wohl nur für Blumenzucht bestimmt waren, liefen in der ganzen Länge des Gartens hin. Die zwischen den Rabatten gelassenen Fußsteige gestatteten freien Zutritt zu den Beeten und ermöglichten die Bewässerung. Im Hintergrund befand sich ein stibadium oder ein bedeckter Saal mit einem Pavillon, in welchem im Sommer gespeiset wurde.

Nächstdem ist wohl verhältnißmäßig der größte Garten in dem Hause des Faunus, welches im Jahre 1831 ausgegraben wurde. Nach den Kunstwerken und Kostbarkeiten zu urtheilen, die man daselbst aufgefunden hat, ist es auch am reichsten ausgeschmückt gewesen.

Im Hause des Sallust, oder, wie es auch genannt wird, des Actäon, sind zwei Gärten. Sie sind zwar, wie es der beschränkte Raum nicht anders gestattete, unregelmäßig angelegt, aber sie liefern den Beweis, wieviel die Alten auf den Genuß der Natur und der frischen Luft hielten. Am Ende des einen Gartens ist ein triclinium, d. i. ein Speiselager im Freien, über welches eine Weinlaube sich hinzog, von deren Staket man noch die Spuren fand. In der Mitte stand ein marmorner Tisch, ringsherum die drei Lagerstätten, so daß die Speisenden den Blumengarten vor sich hatten.

Besonders anmuthig müssen die drei Gärten im Hause des Quästors oder des Castor und Pollux gewesen sein. Ich theile die Beschreibung des größten dieser Gärten nach Engelhard mit, welcher als Beschauer an Ort und Stelle und als Sachkenner vor andern gehört zu werden verdient. Der zunächst hinter dem Tablinum liegende Säulengang des Peristyls, so heißt es bei ihm, ist mit einem Dache bedeckt, welches von fünf dorischen Säulen getragen wird. Der frei liegende Theil vor diesem Säulengang war ein Garten, welcher durch ein Gitter abgeschlossen war, von welchem man die Spuren noch an den er-

wähnten Säulen sieht; nach diesen Spuren zu urtheilen, mag das Gitter etwa 5 Palmen hoch gewesen sein. Der Garten hatte an der Seite rechts, wenn man aus dem Tablinum hinein kommt, einen unbedeckten Gang in Form einer Laube. Der Fußboden des Ganges ist von Cement und man sieht noch die Spuren der Laubenpfeiler darin. In dem Garten steht ein Altar und hinter demselben ein kleines Häuschen (aedicula), welches vermuthlich zum Privatgottesdienst des Hauseigenthümers bestimmt war. Nach dem Bilde an dem Fuße dieses Häuschens zu schließen, scheint es der Verehrung des Bacchus gewidmet gewesen zu sein, indem hier ein Panther abgebildet ist, der begierig nach den Trauben einer Weinrebe hascht, die den Untersatz des Häuschens umgibt. Dasselbe ist mit Malereien und Stuccaturarbeiten artig verziert, so wie mit zwei kleinen Säulen, welche den Giebel tragen. Auf den Mauern, welche diesen Garten umgeben, sind zwischen den anstehenden Halbsäulen Gartenparthien mit Gitterwerk, Pflanzen, Springbrunnen, Blumen, Vögeln und andern anmuthigen Gegenständen abgebildet. Der bedeckte Theil der Peristyls ist in folgender Art bemalt. Der Sockel ist schwarz und es sind auf demselben aus der Erde wachsende Blumen und Pflanzen und zwischen denselben Vögel in allerhand Stellungen, fliegend, Insecten oder kriechende Thiere verfolgend u. s. w., meisterhaft abgebildet. Die Wände über dem Sockel sind in rothe und gelbe Felder getheilt, größtentheils mit schwarzen, aber auch mit weißen Einfassungen. Mitten in diesen Feldern sind die schönsten Bilder. Auf der Mauer hinter der Laube sind Häuser und ländliche Gegenden gemalt; an der Thüre eines kleinen Tempels ist eine Frau, mit einer brennenden Fackel in der Hand, abgebildet und auf einem Altar vor dem Tempel liegen verschiedene Arten von Früchten; weiter hinten schlängelt sich ein Fluß, an dessen Ufer ein Fischer sitzt, der von der Angel einen Fisch nimmt, um ihn in ein Körbchen zu legen.

Gewiß wird ein Jeder zugeben, daß eine solche Ausschmückung eines beschränkten Locals höchst sinnreich und das Ganze geeignet war, die Aufmerksamkeit der darin Lustwandelnden zu fesseln.

Doch wir verlassen jetzt wieder die einst so glückliche Stadt mit allen Reizen, die sie noch heute dem Beschauer bietet, und versetzen uns in Gedanken nach Rom zurück.

In dieser Weltstadt war es verhältnißmäßig nur wenigen, vom Glücke Begünstigten beschieden, die Freuden, welche ein Hausgarten darbietet, zu genießen. Denn nur die Besitzer großer Häuser und Palläste oder solcher Wohnungen, welche innerhalb der Ringmauer auf den Abhängen der Hügel lagen, konnten über Räumlichkeiten verfügen, wie sie zur Erlangung eines auch nur bescheidenen Gartenvergnügens erforderlich sind. Wie auch bei uns in den volksreichen Städten wurde der kleinste Raum ängstlich benutzt. Man bedenke, daß der Umfang der gesammten Häusermasse, welche Rom bildeten, nur 13200 Schritte betrug und daß auf diesem Raume schon unter Augustus über 2 Millionen Menschen zusammengedrängt waren. Wir dürfen uns daher nicht wundern, daß man nicht blos mit dem Flächenraume des Bodens außerordentlich geizte, sondern daß man auch die Bauten so weit nur möglich in die Höhe führte und auch da noch durch allerhand Vorbaue Platz zu gewinnen suchte. Einen nicht unwich-

Anonyme). Frühere Firma: **J. Linden** in Gent. Catalog über Gewächshaus- und Freiland-Pflanzen, Nr. 105. 1881—1882.

---

Wir sind der uns früher gestellten Aufgabe in der Hamburger Gartenzeitung, die uns zugehenden Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse zu besprechen, stets nachgekommen. Dieses konnte jedoch nur von solchen geschehen, wo die Handelsgärtnereien oder Samenhandlungen bereits eine Bedeutung erlangt haben, oder auch von solchen, die sich mit der Kultur von einigen Pflanzengattungen speciell befassen. Es ist uns nun aber im vergangenen Jahre, nach dem wir einige der erhaltenen Verzeichnisse besprochen hatten, eine so große Anzahl aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands und des Auslandes, selbst aus Nordamerika zugegangen, daß wir uns damit begnügen mußten, viele dieser Verzeichnisse nur kurz unter ihrem Titel aufzuführen, um den dafür bestimmten Raum nicht zu überschreiten. — Wo es gewünscht wird, geben wir auch gern die Abbildungen von blumistischen Neuheiten und bitten in diesem Falle um die Zusendung der betreffenden Clichés. Redact.

## Personal-Notizen.

— **Dr. O. Kellner**, bisher Chemiker an der königl. landwirthschaftlichen Versuchsstation in Hohenheim, hat eine Berufung an die kaiserl. japanesische Lehranstalt in Tokio als Dirigent des agrikultur-chemischen Laboratoriums und Docent für Agrikulturchemie angenommen.

— **Christian Wilhelm Hochstetter** †. Leider haben wir den Tod des Herrn Ch. W. Hochstetter, Königl. Garteninspector und Universitätsgärtner in Tübingen, zu melden. Herr Hochstetter starb am 24. September d. J. im Alter von 56 Jahren. Ihm verdanken wir ein vortreffliches Buch, das unter dem Titel: „die Coniferen oder Nadelhölzer", bei Eugen Ulmer in Stuttgart erschienen ist.

— **Herr Robert J. Veitch** in Exeter bei London, welcher im vorigen Jahre seinen ältesten Sohn auf einer Reise nach Neuseeland verlor (Hamb. Gartenztg. 1880, S. 527), hat jetzt seinen zweiten Sohn, Herrn **Peter Veitch**, als Geschäftsinhaber installirt und führt nunmehr die Firma den Namen: **Robert Veitch u. Söhne** (D. G. Ztg.).

— Dem ersten Vorsitzenden des Gartenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend Herrn **Ferd. Laeisz** wurde vom Könige von Preußen der Kronenorden 3. Klasse und dem Schatzmeister des genannten Vereins Herrn **Ad. Spihlmann** der königliche Kronenorden 4. Klasse verliehen. Diese Auszeichnungen fanden in Hamburg bei Allen großen Beifall, welche es wissen, wie große Verdienste sich diese Herren, besonders der Letztere, um diesen Verein erworben haben.

## Berichtigung.

Im 10. Hefte S. 480 von unten, muß es statt Herrn Ad. Spißmann, Herrn Ad. Spihlmann heißen. Ebenso muß es heißen Herr Ferd. Laeisz statt Ferd. Laeiz.

---

Druck von Fr. Jacob in Düben.

bereiten. Fügen wir nun noch hinzu, daß für die Ueberwinterung solcher Gewächse, die gewöhnlich im Kasten durchwintert werden, deren es mindestens 4000 giebt, mehr als 3000 Fenster vorhanden sind, und daß ein Kellerraum von nahezu 4½ Morgen Bodenfläche zur Ueberwinterung der verschiedenen Knollen — darunter allein mehrere hunderttausend Canna und Zwiebeln — dient, so wird sich der Leser einen Begriff von der Großartigkeit dieser Gärtnerei, die allein ein Heer von Menschen beschäftigt, machen können. Der zahlreichen großen und kleinen Beete im freien Lande, welche sämmtlich mit immergrünen Hecken, besonders Thuja, umgeben und so gegen Wind und Sonnenbrand zum Theile geschützt werden, sei hier nur vorübergehend Erwähnung gethan.

**Die höchsten Bäume der Erde.** Ueber die höchsten Bäume der Erde macht Dr. Karl Müller in der Zeitschrift „die Natur" interessante Mittheilungen. Danach kann ein Exemplar von Eucalyptus amygdalina im Dandenong-Distrikt (Provinz Victoria, Australien), das kürzlich von verschiedenen Blättern als höchster Baum der Erde genannt wurde, keinen Anspruch auf diesen Titel erheben, obgleich er bis zum Kronenansatz 116 m und insgesammt 137 m mißt, denn dies würde nur = ca. 418 Fuß engl. sein, während man schon länger durch Ferd. von Müller in Melbourne ein anderes Exemplar derselben Gattung von 480 Fuß (jedenfalls auch englisches Maß) kennt. Er würde also den Nikolai-Kirchthurm in Hamburg ($144{,}_2$ m) überragen und beinahe die Höhe der Kölner Domthürme (160 m = 488 Fuß engl.) erreichen. Ihm am nächsten stehen außer dem erstgenannten Baum: ein 1869 bei Ballarat (Victoria, Australien) gefälltes Exemplar von 330 Fuß Gesammthöhe, das am Grunde einen Umfang von 96 Fuß hatte; ferner ein 1859 in derselben Gegend gemessener Baum 295 Fuß Höhe bis zum ersten Ast und 385 Fuß Gesammthöhe, dann ein Exemplar von Eucalyptus colossea (von Pemberton Walcott am Warrenflusse entdeckt) von 122 m Höhe. Natürlich ließe sich das Verzeichniß von solchen Baumriesen noch beträchtlich vermehren, aber schon die angeführten Beispiele zeigen, welches außerordentliche Höhenwachsthum einzelne Baumarten in bestimmten Gegenden haben.

---

## Eingegangene Preisverzeichnisse.

Die Marsseler Obstbaumschulen von H. B. Warneken in Burgdamm, Station Burg-Lesum bei Bremen. Preis-Verzeichniß über Kern- und Stein-Form-Obstbäume, Weinreben, Johannisbeeren, Erdbeeren, Rosen.

H. Maurer, Hofgärtner in Jena. Katalog über Beeren- und Schalen-Obst, wie Stachel-, Johannis-, Brom- und Himbeeren, Moos- und Heidelbeeren, Weinsorten, Haselnüsse, Wallnüsse, Cornelkirschen, Mispeln und Erdbeeren. Gartenfreunden, die sich für die Kultur des Beerenobstes interessiren, empfehlen wir dieses Verzeichniß zur genauen Durchsicht.

Compagnie Continentale d'Horticulture (Société

wird, sind jetzt 3 Hefte erschienen, die Abbildungen nachbenannter Orchideen enthaltend: Oncidium concolor; Laelia Schroederii; Cattleya Mendelii grandiflora; Epidendrum vitelinum majus; Masdevallia Shuttleworthii; Cattleya Morganae; Promenaea citrina; Cypripedium Stonei; Laelia purpurata Williamsii; Phalaenopsis amabilis Dayana und Oncidium Gardneri. Sämmtliche Abbildungen sind ganz vortrefflich und naturgetreu ausgeführt. —

**Die Kunstgärtnerei der Stadt Paris.** Schon öfters ist in der Hamburger Gartenztg. über die Großartigkeit der Pflanzenkulturen in der Stadtgärtnerei von Paris berichtet worden, dennoch dürften die nachstehenden neueren Mittheilungen über diese Gärtnerei von Interesse sein, welche wir in einer im „Landwirth" erschienenen Beschreibung der Kunstgärtnerei der Stadt Paris, welche den Bedarf an Pflanzen und Blumen für die öffentlichen Gärten zu liefern hat, entnehmen.

In derselben heißt es:

Die öffentliche Kunstgärtnerei der Stadt Paris wurde im Anfange der Sechziger-Jahre in der Nähe von La Muette im Gehölze von Boulogne gegründet und wird unter Aufsicht der Administration der städtischen Promenaden, Gärten und Pflanzungen von einem Gartendirector und mehreren Obergärtnern verwaltet und gepflegt. Einen Flächenraum von weit mehr als 20 Morgen (fünf Hektaren) umfassend, bietet sie die Möglichkeit, alle die Tausende von Pflanzen, welche im Sommer die Spaziergänger auf den Pariser Promenaden entzücken, zu erziehen, durch Ableger, Stecklinge und Samen zu vermehren und die feineren und empfindlicheren Sachen während des Winters zu erhalten. Hierzu sind circa dreißig, je nach Bedürfniß verschieden eingerichtete Treibhäuser und mehr als 3000 Mistbeete mit einer Glasfläche von mehr als 40 Morgen (10 Hektaren) bestimmt. Zwei besondere Häuser sind den Camellien gewidmet, von denen das eine 2—300 Camellienbäume von 2 bis 6 Meter Höhe enthält, deren viele auch dadurch historisch interessant sind, daß sie früher unter der Kaiserin Josephine in Malmaison gezogen wurden. Einzelne dieser Camellien-Riesen sind nicht selten mit 5000 und mehr Blüthen bedeckt. Das andere Haus enthält in zahllosen Exemplaren mehr als 300 Varietäten von Camellien in Töpfen. Ein Palmenhaus, vielleicht das größte in Europa beherbergt mehr als 3000 Palmen und große Decorations-Pflanzen, während ein weniger warmes Haus mindestens ebensoviele schöne Schaupflanzen enthält. Andere Häuser sind mit Eucalypten, Akazien ꝛc. gefüllt, während ein Pavillon mehr als 1000 große Araliaceen in verschiedenen Arten, andere 3000 Hibiscus, 4000 Musen, 1500 Begonien, 5000 Aroideen, massenhafte Pelargonien, Cinerarien, Dracaenen ꝛc. enthalten.

Von besonderem Interesse sind die Vermehrungshäuser, deren erstes, mit ganz flachgelegten Fenstern, einen Flächenraum von 1 Morgen (0,25 Hektaren), der in fünf Beete getheilt ist, aufweist und unter seinen 7000 Glasglocken 50,000 Stecklinge aufzunehmen vermag — eine Massenvermehrung, die jährlich mindestens fünfzehn Mal wiederholt werden kann, da die jungen Pflanzen, sobald sie bewurzelt sind, in ein anderes, mäßiger erwärmtes Haus gelangen, um sie für den Aufenthalt im Freien vorzu-

Reana luxurians und dann ferner Hamb. Gartenztg. 35, S. 405, worauf wir verweisen. E. O—o.

**Puya Whytei.** Ueber diese hübsche Bromeliacee theilt Herr J. Tyerman in Tregoney, Cornwall in Gard. Chron. vom 1. Octbr. folgendes Nähere mit: Die genannte Puya wurde von Herren Veitch im Jahre 1864 von Chili durch Mark Whyte Esq. eingeführt, sie blühte zuerst im freien Grunde im Jahre 1865. Die Pflanze wurde abgebildet im Bot. Mag., Taf. 5732 und dabei gesagt, daß sie der P. coerulea (Bot. Rag. 1840, Taf. 11) nahe stehe und sich nur durch die Farbe der Blumen unterscheide. Jeder, der frische Blumen gesehen, wird fehl gehen, wollte er diese Pflanze mit denen der Abbildung identificiren. Die Farbe ist gut beschrieben als „schmutzig metallisch blau mit grünem Anflug." Man könnte es malachit-grün nennen. Bei der Abbildung im Bot. Mag. sind die Bracteen succulent, grün, gefärbt mit roth. Bei meiner Pflanze waren dieselben trocken, braun und etwas gefaltet. Ich erhielt mein Exemplar 1874 von Herren Veitch. Dasselbe wurde früher an einer trocknen, sonnigen Stelle eines frei gelegenen Beetes an dem Ende eines Weinkasten gepflanzt und blühte jetzt zum ersten Male, nachdem es einen 4 Fuß hohen Blüthenschafttrieb hatte. Es ist eine herrliche Pflanze, die im südlichen England gut im freien Lande fortkommen dürfte, jedoch in geschützter Lage. J. Tyerman, Tregoney, Cornwall. (Eine Abbildung dieser hübschen Pflanze ist dieser Notiz beigefügt. Red.

**Canna iridiflora var. Ehemanni.** Diese sehr schöne oder vielleicht die schönste aller Canna-Arten und Varietäten blühte im September d. J. in dem Victoria-Hause im Garten zu Kew. Wie „Gard. Chron." mittheilt, haben die Triebe der Pflanze eine Höhe von 6 Fuß erreicht, sind von unten auf mit Blättern versehen und tragen an der Endspitze große röhrenartige dunkelrothe Blumen. Es ist diese Canna-Varietät, wie auch die C. iridiflora selbst, eine nicht genug zu empfehlende Warmhauspflanze und konnte von allen, welche die Pflanze im Aquarium im Garten zu Kew sahen, nicht genug bewundert werden.

Bereits vor länger als einem halben Jahrhundert ist diese Pflanze im Botanical Magazine abgebildet worden, aber jetzt findet man sie nur sehr selten in den Pflanzensammlungen. Nach Mittheilungen im botanischen Magazine ist diese Pflanze aus Samen unter ganz besonderen Umständen gezogen worden. Im Jahre 1816 erhielt Herr Lambert von dem berühmten Botaniker und Reisenden, Don Jos. Pavon, mehrere Hundert Arten Samen und Früchte, die derselbe während seiner Reisen in Peru und Chili gesammelt hatte. Obgleich diese Samen schon vor langer Zeit gesammelt waren, als sie Herr Lambert erhielt, so entschloß er sich, doch einige davon zu säen, von denen er glaubte, daß sie noch keimen könnten, und unter den 18 Samen, welche keimten, befand sich auch die Canna iridiflora. Die Pflanze gedeiht am besten in einem Gewächshause, aber auch während des Sommers recht gut im freien Lande an einer recht geschützten warmen Stelle und es werden die Triebe im Freien viel kräftiger als die Pflanzen, die im Warmhause stehen.

**Von dem „Orchideen-Album,"** welches von dem bekannten Handelsgärtnereibesitzer Herrn B. S. Williams in London herausgegeben

Botanik so verdient gemacht habenden Rajah Brooke. Die weite aufgetriebene Kanne hält 6 Zoll im Durchmesser und ist 12 Zoll lang. Sie trägt zwei gewimperte Flügel und ist oben mit langen Haaren bedeckt und überall mit Glandeln auf der Innenseite besetzt. Der Deckel oder das Operculum ist 10 Zoll lang und 8 Zoll breit.

**Nepenthes madagascarcensis** ist eine andere sehr hübsche neue Art, wie schon der Name andeutet, von Madagascar eingeführt. Die Herren Veitch und Sohn sind auch im Besitze dieser Species, deren Kannen von besonderer Schönheit sind. Dieselben sind gut geformt und sind von einer bluthrothen Farbe überzogen, außerdem besitzt die Pflanze die gute Eigenschaft, daß sie an der Spitze eines jeden Blattes, selbst an den kleinsten eine Kanne trägt.

**Getrocknete Bananen** sind als Versuch auf den Fruchtmarkt in London gebracht worden, woselbst dieselben guten Abgang fanden und jedenfalls als ein angenehmer Beitrag zu den Dessertfrüchten zu bezeichnen sind. Diese getrockneten Bananen haben einen angenehmen, süßen Geschmack, ähnlich dem der Feigen, dürften auch einen beträchtlichen Theil Nährstoff enthalten. (G. Ch.).

**Seltenes Obst-Erträgniß.** In einem kleinen Gärtchen unserer Stadt, schreibt der „Welser Anzeiger", lieferte heuer ein Birnbaum (Kaiserbirne) 1200 Stück schöne große Birnen, 650 Stück minder schöne und 484 Stück kleine, daher 2334 Stück Birnen; gewiß ein staunenswerthes Erträgniß eines Baumes. (Wiener l. Ztg.).

**J. Linden's Etablissement neuer Einführungen.** — Das rühmlichst bekannte Etablissement neuer Einführungen von Pflanzen &c. des Herrn J. Linden in Gent, wie gleichfalls die von ihm herausgegebene illustrirte Gartenschrift: l'Illustration horticole und das von ihm geführte Zweig-Geschäft in Paris, rue de la Paix Nr. 5, ist in die Hände der „Compagnie continentale d'Horticulture, Société anonyme" übergegangen. Herr Linden wird indeß in der Eigenschaft als abgeordneter Administrator der Compagnie Continentale d'Horticulture die Oberaufsicht aller Garten-Operationen &c. wie bisher fortführen.

**Euchlaena luxurians,** Theosinte. Ueber diese neue Futterpflanze theilt die „Wiener Illustr. Ztg." noch weiteres Näheres mit: „Es dürfte noch folgender historisch-geographischer Beitrag über die von Herrn Dr. Decastello, Fürst Schwarzenberg'schen Hofrath, zuerst in Oesterreich eingeführte Theosinte Ihren geehrten Leserkreis interessiren. Das Journal do Commercio, das gediegendste portugiesisch-brasilianische Blatt in Rio de Janeiro, sagt, daß jene berühmte Graminee sich in Brasilien vollkommen akklimatisirt habe. Ein Herr A. Lietze in Rio, habe bereits im Jahre 1878 Körner aus Kairo in Egypten bezogen, aus deren neuerdings gewonnenen Samenkörnern Pflanzen von 7 m Höhe erlangt wurden. Herr Lietze meint, daß die Theosinte von Guatemala eine minder kräftige Abart, als jene von Egypten, und daß der wirkliche Name besagter Riesengrasart Euchlaena luxurians sei. (Wir machten bereits im 35. Jahrgange (1879) S. 323 der Hamburg. Gartenztg. ausführliche Mittheilung über dieses neue Futtergras unter dem Namen

# Feuilleton.

**Cyperus pseudo-giganteus**. Aus der „Irish Farmer's Gazetta" theilt Garden. Chron. mit: Die Pflanze, welche in den Gärten seit langer Zeit fälschlich unter dem Namen „Papierstaude der Arten" Papyrus antiquorum bekannt ist — ist der Papyrus syriacus — eine jedenfalls sehr ornamentale Pflanze, die Königin unter den Cyperaceen. Ein Rival dieser Pflanze befindet sich jedoch jetzt in dem Victoria-Hause im botanischen Garten zu Glasnevin, nämlich der Cyperus pseudo-giganteus. Diese Pflanze, dem Papyrus syriacus ähnlich, gewährt einen herrlichen Anblick.

**Sparmannia africana L. fl. pl.** Die Form mit gefüllten Blüthen sah, wie Herr Professor Dr. Wittmack im Septemberhefte der Monatsschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preußischen Staaten, mittheilt, Herr R. Brandt (Charlottenburg) in Nizza und hat derselbe sich durch ihre Einführung in Deutschland ein Verdienst erworben. In dem oben angeführten Hefte des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 2c., worin diese empfehlenswerthe Pflanze auf Taf. VII abgebildet ist, berichtet Herr Prof. Dr. Wittmack sehr eingehend über dieselbe.

**Dracaena** (Cordyline) **australis variegata**. — Wie Garden. Chron. schreibt, existirt jetzt auch eine D. australis, deren Blätter mit prächtigen gelben Längsstreifen gezeichnet sind. Die Pflanze, deren Blätter fast alle gleich gestreift sind, befindet sich in einem Garten auf der Insel Man, woselbst sie im freien Grunde steht und ein Sämling, der einzige mit gelbgestreiften Blättern, ist, der sich unter mehreren hundert anderen Sämlingen gezeigt hat, welche sämmtlich grüne Blätter haben. Ohne Zweifel wird man bemüht sein, diese Neuheit zu vermehren und sie dann weiter verbreiten.

**Tropaeolum gegen Insekten**. Nach dem „Maandblad", der Société horticole de Maastricht, theilt der „Obstgarten" mit, genügt es, die Aepfelbäume vor dem zerstörenden Besuche der Blutlaus (Aphis [Schizoneura] lanigera) vollständig zu schützen, indem man am Stamme derselben ein bis zwei Pflanzen der Kapuziner Kresse (Tropaeolum majus) anzieht. Es wäre sehr leicht und äußerst wichtig, in dieser Beziehung vollständige Erprobungen anzustellen, da dieser fürchterliche Feind des Obstbauems, der fast ausschließlich den Apfelbaum als Opfer aussucht, so schwer zu bekämpfen ist. Nach dem „Maandblad" soll sich die Blutlaus in der Erde und auch an den Wurzeln des Salates vermehren.

**Nepenthes Raja** Hook. Diese sonderbare Species, die man bis jetzt nur der Beschreibung nach kannte, wird von den Herren James Veitch und Söhnen in Kings Road, Chelsea, London in jungen Samenpflanzen, das Stück mit 5 oder 6 Blättern, zu 5 Guineen offerirt. Sir J. D. Hooker hat diese Species in den Verhandlungen der Linnaean-Society folgendermaßen beschrieben: Diese wunderbare Pflanze ist jedenfalls eines der merkwürdigsten vegetabilischen Produkte, die bis jetzt entdeckt worden sind und kann mit Recht an die Seite der Rafflesia Arnoldi gestellt werden. Die Pflanze trägt den Namen des sich um die

kelblau ist. Dahingegen haben die Blumen einer Varietät, die man chlorantha nennen könnte, ganz grüne Petalen.

Die Kultur der B. Lietzei ist sehr einfach, dieselbe gedeiht in jedem Warmhause mit einer feuchten warmen Temperatur.

**Aerides Veitchi** Hort. Belg. hortic. 1881, Taf. VIII—IX. — Orchideae. — Bereits im Jahre 1851 wurde diese schöne Orchidee von Thomas Lobb in Moulmein entdeckt und an die Herren Veitch und Söhne in London eingesandt, gleichzeitig auch eine zweite Art, die den Namen Aerides Lobbi erhalten hat.

Diese schöne und seltene Orchidee blühte im Mai 1880 im Orchideenhause des Herrn Oscar Lamarche de Rossius in Lüttich. —

**Ballota acetabulosa** Benth. Belg. hortic. 1881, Taf. X. — Labiatae. — Diese Ballota-Art mit großem Kelche wächst zahlreich auf den griechischen Inseln, auf Creta 2c. Sie ist staubig, erreicht eine Höhe von 0,70 m, hat gerade, mit Wolle bekleidete Zweige. Die Blätter sind kurz gestielt, oval-herzförmig, netzartig geadert. Die Blumen, in Quirln, sind sitzend und besonders merkwürdig wegen ihres Kelches, der dick und wollig ist, dessen Saum ist hingegen häutig und weit ausgebreitet, mit einer fünflappigen Scheibe zu vergleichen, blaßgrün, flaumig. Die kleineren Blumen sind weiß mit rosa Spitzen. Die Pflanze hält im südlichen Deutschland im freien Lande aus, muß jedoch bei uns im Winter in einem frostfreien Hause oder Kasten überwintert werden.

Diese interessante Pflanze blühte im Jahre 1879 im Garten des Herrn Massange de Louvreux, Schloß Baillonville, Belgien, wohin sie von Herrn Professor Orphanides in Athen gekommen ist. Es ist eine niedliche zu empfehlende Pflanze, werth in jeder auserlesenen Pflanzensammlung kultivirt zu werden.

**Anguloa purpurea** Lind. Illustrirte hortic. 1881, Taf. 427. — Orchideae. — Eine prächtige Orchidee für das temperirte Orchideenhaus. Dieselbe ist auch in einigen Sammlungen unter dem Namen A. Rückeri var. sanguinea Rchb. fil. und A. Hohenlohi Ch. Morr. bekannt. Sie wurde zuerst entdeckt von Herrn Funck auf den Anden Venezuela's.

**Lycopodium squarrosum** Forst. Illustr. hortic. 1881, Taf. 428. — Syn. Lycopodium ulcifolium Vent., L. Hookeri Wall., L. epiceaefol. Desv. — Lycopodiaceae. Von den vielen bekannten Lycopodien, ist diese Art eine der schönsten, sie bildet einen hübschen aufrechtwachsenden Busch, mit kleinen dicken, fleischigen Blättern dicht besetzten Zweigen, ähnlich denen einer Araucaria en miniature. In einem feuchten, geschlossenen Kasten gedeihen diese Arten Lycopodium am besten.

**Statice tatarica** L. Botan. Magaz. 1881, Taf. 6537. — Plumbagineae. — Obgleich diese hübsche Pflanze schon seit über 150 Jahren bekannt und auch schon früher von Miller eingeführt worden ist, so scheint sie jetzt kaum noch in den Gärten vorhanden zu sein. Die Pflanze ist ganz hart und empfiehlt sich durch ihre sehr großen Blüthenrispen, die häufig einen Durchmesser von 1 Meter erreichen, sich stark verzweigen und eine Anzahl kleiner Blumen tragen. Die kleinen Blumen sind rubinroth. Die Blüthezeit beginnt im Monat Juni oder Juli und währt ungemein lange. Heimisch ist die Pflanze im südöstlichen Europa.

schige Pfirsich; Raymackers ähnelt Crawford's Späte, ohne jedoch besser zu sein.

Den 26. September. Van Buren's Gelbe Zwerg-Pfirsich ist eine große, gelbe Pfirsich mit anhängendem Stein, Crawford's Späte gleichend, von zwergigem Wuchse und sehr fruchtbar. — Prinzeß von Wales, von Rivers aus Samen von der Pavie de Pompone gezogen, ist eine herrliche rahmweiße Pfirsich mit schmelzendem Fleisch und von gutem Geschmacke. Eine empfehlenswerthe spätreifende Frucht. — Pool's große Gelbe reift zur selbigen Zeit, sie ist eine sehr große Gelbe Frucht. Das Fleisch ist feiner als das von Crawford's Späten, von der sie eine große Verbesserung ist.

Den 27. September. Lord Palmerston, ebenfalls ein Sämling Rivers' von der Prinzeß von Wales, ist sehr groß, rahmweiß mit einem röthlichen Anflug. Das Fleisch ist fein und zart, saftig und reich, am Steine roth gefärbt. Sehr zu empfehlen. — Ward's späte Freie ist eine gute weißfleischige Frucht. Deren Geschmack ist vorzüglich. — Druid Hill, in Baltimore gezogen, hat einen ausnehmend angenehmen Geschmack und gehört mit zu den besten Pfirsichen. Die Frucht reift sehr spät und übertrifft im Geschmack Ward's späte Freie. — Walburton Admirable ist eine große, saftige und köstliche Frucht, eine Pfirsich ersten Ranges in jeder Hinsicht. Heath Free ist eine vortreffliche spätreifende Sorte. Carpenter's Weiße ist sehr gut und verdient Beachtung.

Den 2. October. Lady Palmerston ist mehr für südliche Gegenden, da sie spät reift. Dasselbe gilt für Smock Free, Salway Temple White, De Grauw's Weiße, Delaney Heath Cling, Jersey, Comet und Jone's Sämling. In einem Sommer, wie der von 1880 reifen die Früchte genannter Sorten ziemlich gut.

---

## Alte und neue empfehlenswerthe Pflanzen.

**Billbergia Lietzei** E. Morr. Belg. hortic. 1880, Taf. V, VII. — Bromeliaceae. — Professor Morren erhielt diese neue Species im Jahre 1878 von Herrn A. Lietze, nach dem sie benannt, von Rio de Janeiro, woselbst Herr Lietze als Handelsgärtner etablirt ist. In einem nur den Bromeliaceen gewidmeten Gewächshause im botanischen Garten zu Lüttich entwickelte sich die Pflanze prächtig und blühte alljährlich mehreremals vom Mai bis September. Die Blumen sind sehr hübsch und zierlich. B. Lietzei gehört zur Bromeliaceengruppe, deren Inflorescenz eine schlanke Blüthenrispe bildet, und jede Blume von einem gut ausgebildeten Deckblatt unterstützt ist. Die Pflanze hat viel Aehnlichkeit mit R. iridifolia, von der sie sich durch viel dickere, und mehr stachelige Blätter unterscheidet, die auf ihrer Unterseite weniger graugrün sind. Die Blüthenrispe ist aufrechtstehend, die Bracteen sind scharlachfarben, die bei B. iridifolia rosa sind.

Professor Morren hat zwei Varietäten erkannt, die sich von einander gut unterscheiden. Bei der Form, welche er als den Typus betrachtet hat, haben die Blumen grüne Petalen, bis auf deren äußerste Spitze, die dun-

auf ihr herrliches Aussehen den Ruf als eine der besten Marktfrüchte. Forster und Surpasse Melocoton sind Rivalen, welche stets cultivirt werden, beide sind besser im Geschmack als Crawford's und auch größer. Wir besaßen von Surpasse Melocoton Früchte, von denen jede $10^1/_2$ Loth wog und $8^5/_8$ Zoll im Umfang hatte; Crawford frühe wog 10 Loth und hatte $8^1/_4$ Zoll im Umfang.

Richmond, Dr. Sylvester's Sämling bewies sich nicht als genügend gut. Conking ist eine große, schöne gelbe Pfirsich. Alexandra Noblesse ist eine der neueren Sorten, sie ist eine ausgezeichnete, große Pfirsich, welche von Herrn Rivers von der alten frühen Silber Noblesse gezogen worden ist, von der auch frühe Rivers abstammt. Sie ist eine herrliche Frucht. Magdala, Morning Glory und Atlanta sind mittelgroße Früchte mit röthlichem Fleische, aber weder groß noch anziehend genug als Marktfrüchte. — Atlanta verdient von Liebhabern Beachtung wegen ihres delicaten Geschmackes. Die Wager-Pfirsich, mit gelbem Fleisch und sich gut vom Steine lösend, soll sehr vorzüglich zum Einmachen sein.

September 5.: Moris Weiße bleibt noch immer ein Liebling aller Pfirsichzüchter.

September 10. — Jacques Raveripe ähnelt Crawford's Frühen, dürfte bei einigen Züchtern beliebt sein. — Monstreuse de Doué (Reine des Verges), Frühe Chevreuse und Hicks' Sämling besitzen zu wenig gute Eigenschaften, um sie mit Vortheil zu kultiviren. — Hoshawk, gezogen von Cooledge's Favorite, besitzt außer den guten Eigenschaften ihrer Eltern noch eine bedeutendere Größe. Eine vielversprechende Sorte.

Den 12. September: Malta ist eine vortreffliche Sorte für den Liebhaber. Das Fleisch ist saftig und schmelzend und der Geschmack des Fleisches läßt nichts zu wünschen übrig; leider aber trägt der Baum nicht dankbar, um diese Sorte als Marktfrucht zu empfehlen.

Den 15. September. Leopold I., eine belgische Varietät und Prince of Wales, eine von Herrn Rivers' Sämlingen, sind nicht besonders im Geschmack und bereits durch andere Sorten ersetzt, so daß sie gern cassirt werden können. Dasselbe gilt von Cole's „Frühen Rothen". Eine der besten Pfirsich jetzt ist aber Brevoort. Das Fleisch ist köstlich und zart und verdient schon deshalb diese Sorte in jedem Obstgarten gezogen zu werden. Leider trägt der Baum nicht immer gleich gut. — Oldmixon Freestone ist, gut ausgebildet, eine köstliche Desertfrucht. Außerdem besitzt die Frucht einen köstlichen aromatischen Geschmack.

Den 20. September. Susquehannah, ist eine große gelbe Pfirsich von reich weinigem Geschmack. — Hill's Chili wurde sehr empfohlen. Die Frucht ist jedoch nur klein und der Geschmack unbedeutend. „Late Morris weiße" ist eine Varietät der Morris White und dieser sehr ähnlich, reift aber zehn Tage später. Die Nectarine-Pfirsich ist jedenfalls die beste dieser Jahreszeit. Dieselbe soll aus dem Kern einer holländischen Nectarine (Dutch Nectarine) Große Schwarze (Grand Noir) gezogen sein und hat einen besonderen aromatischen Geschmack. — Weiße Melocoton ist eine große schöne Pfirsich, sie ist saftig, schmelzend und von guter Consistenz. — Carmine hat kein Aroma und sollte verworfen werden. — Rothe Melocoton und Mammnoth Melocoton sind gute gelbflei-

jedoch sehr behutsam gehandthabt werden, weil deren Haut und Fleisch sehr zart ist.

Den 15. August: „Frühe Leopold“ ist zu klein und ihre Qualität zu gering, um sie zu kultiviren.

Den 18. August: „Rivers frühe York (Rivers Early York) ist die früheste Sorte, die wir bis jetzt gezogen haben. Die Frucht ist mittelgroß, von guter Qualität und der Baum trägt gut. „Snow“ (Schnee) ist ein herrlicher weißer Pfirsich, und währt lange. Verdient viel angepflanzt zu werden.

Den 20. August: Große frühe Mignonne (Large Early Mignonne) ist mittler Größe, von guter Qualität. Der Baum trägt sehr reich und gewährt mit Früchten beladen, einen herrlichen Anblick.

Den 22. August: „Hale's Frühe“ (Hale's Early) reif.

Den 23. August: — Acton Scott, frühe Rosa, frühe Savoy und Belle Conquête sind gute Pfirsiche, jedoch nicht groß genug, um sie vortheilhaft verwerthen zu können. — Belle de Doué, Belle Beauce, Grosse Mignonne und Belle de la Croix besitzen den besten aromatischen Geschmack und können allen Freunden von köstlichen Früchten empfohlen werden.

Den 25. August: Zwei der besten Pfirsichsorten in meiner Sammlung sind jetzt reif, nämlich „Haines frühe“ und „große frühe York.“ — Varietäten, die jedenfalls indentisch sind. Ich nehme keinen Anstand sie an die Spitze aller anderen Sorten zu stellen, geeignet zur Anpflanzung im Küchen- wie im Obstgarten. Georg IV. ist eine andere vorzügliche Sorte, den beiden letztgenannten Sorten sehr nahe stehend. — Cooledge's Favourite ist eine der schätzenswerthesten Varietäten. Die Frucht ist nicht groß, aber schön und von guter Qualität und der Baum ist so hart, daß er bald ein Liebling in den nördlicher gelegenen Gegenden des Landes werden dürfte, in denen viele andere Sorten, in Folge des rauhen und so veränderlichen Klimas, nicht gut gedeihen wollen. — Mountain Rose, neuerer Einführung, scheint eine vielversprechende Marktfrucht zu werden. Sie ist nicht so reich aromatisch schmeckend als die oben genannte Sorte, aber groß und schön.

Den 31. August: Shanghai. Eine sehr große chinesische Pfirsich mit festsitzendem Steine, sie empfielt sich durch ihren köstlich feinen Geschmack wie durch ihr schönes Aussehen. Der Baum ist sehr fruchtbar und die Früchte sind von so schönem Aussehen, daß sie als schöne Marktfrucht sich sehr empfiehlt. Die Früchte messen meistens 9½ Zoll im Umfang und wiegen 16 Loth das Stück. Es ist eine Varietät, die alle Beachtung verdient.

Von September an reifende Pfirsichsorten:

Septbr. 1.: — Frühe Alfred, Scharlach Galande, Dagmar und Pucelle de Malines sind zwar schöne weißfleischige Pfirsiche von mittlerer Größe, und fast zur selben Zeit wie Crawford's frühe und surpasse Melocoton reifend, können aber mit diesen nicht verglichen werden und sind am besten ganz auszumerzen. Crimson Galande mit ihrer dunkelpurpurnen Färbung ist sehr schön, ein Baum, reich mit Früchten beladen, gewährt einen herrlichen Anblick. Crawford's frühe bewährt in Bezug auf ihre Größe und

rietäten, welche in der Handelsgärtnerei zu Mount Hoge kultivirt werden, und der im „Albany-Cultivator“ von Herrn Barry erschienen ist, entnehmen wir im Auszuge Folgendes:

Vor etwa 4 Jahren pflanzte Herr Barry in seinem Versuchsgarten etwa 114 verschiedene Pfirsichsorten an, von denen die meisten im Jahre 1880 Früchte trugen, die mit den älteren weniger bekannten Sorten zugleich geprüft werden konnten. Die Eintheilung der Sorten geschah so genau als nur möglich nach der Reifezeit der Früchte. Das Jahr 1880 war für das Gedeihen der Pfirsiche ein ganz besonders günstiges im westlichen Theile des Staates von New-York.

Es reiften a: Frühe Pfirsiche:

Am 24. Juli: Brigg's rothe May-Pfirsich (Brigg's Red May). Diese Varietät ist californischen Ursprungs und ist eine der ersten der allerfrühesten Sorten, die bekannt wurden. Sie besitzt fast dieselben Eigenschaften wie die Pfirsich Alexander und Amsden. Herr Myers, ein bedeutender Pfirsichzüchter zu Bridgeville, Delaware, sagt, daß diese Sorte weniger leicht fault als irgend eine andere Sorte.

Am 26. Juli: Alexander und Amsden. Der Unterschied zwischen beiden Sorten ist nur ein sehr geringer. Alexander scheint jedoch immer etwas größer zu werden und ist weniger dem Verfaulen am Baume unterworfen.

Am 27. Juli: Ich erhielt einen ganzen Korb voll Früchte von der Waterloo-Pfirsich, die von dem Original-Baume gesammelt worden waren, einem Hochstamme. Im nächsten Jahre werden auch meine Bäumchen tragen.

Den 29. Juli: Heute hatte ich herrliche vollkommen reife Früchte von folgenden Sorten auf meinem Tische: Alexander, Amsden, High's frühe Canada und Harper's Frühe. Diese Sorten sind sich einander sehr ähnlich. Bei Harper's Frühe löst sich der Stein viel leichter vom Fleische als bei den anderen Sorten. Die Frucht reift zeitig und besitzt einen sehr angenehmen Geschmack.

Am 2. August: Früchte der Alexander und Amsden Pfirsich waren ausgezeichnet schön, viele hatten einen Umfang von 8 Zoll und mehrere wogen das Stück 9 Loth.

Am 4. August: Frühe Beatrice ist reif, fällt jedoch weg gegen die schon genannten Sorten, weil die Früchte nur sehr klein sind. — Herr Myers bemerkt, daß er mehrere Tausend Scheffel von dieser Sorte auf den Markt schickte, die guten Absatz fanden, obgleich die Früchte nur klein waren. Die Bäume tragen ungemein reich. Der Baum ist hart und die Früchte sind nicht leicht dem Verfaulen unterworfen.

Den 7. August: „Frühe Louise“ reif. Scheint eine brauchbare Marktfrucht zu werden. Nach Herrn Myers trägt der Baum in Delawara ungemein reich und der Frost thut den Bäumen, wenn dieselben in Blüthe stehen, keinen Schaden; diese Sorte erträgt mehr Frost als irgend eine andere.

Den 10. August. Die herrliche Pfirsich „Rivers Frühe“ (Rivers early) ist vollkommen reif. Die Sorte ist in der Gegend von New-York unstreitig die allerbeste. Sie ist eine vortreffliche frühe Marktfrucht, muß

Unter den mehreren hundert Sorten gehören die oben genannten zu den schönsten.

Auch von den sogenannten herrlich schönen „Wilhelma-Rhododendron" besitzt Herr Liebig ein schönes Sortiment. Diese von Herrn Hofgärtner J. B. Müller in Cannstadt in den Handel gebrachten Rhododendron wurden durch Befruchtung des Rhododendron alstroemerioides gewonnen. Sie zeichnen sich durch die über die ganze Blume vertheilte gesprenkelte Zeichnung aus. Sie alle haben die Eigenschaft recht leicht und reich zu blühen. Da sie alle etwas empfindlich sind, so ist es am besten sie in einem Kalthause zu überwintern.

## Wohlriechende Rhododendron.

Die wohlriechenden Rhododendron, von denen bis jetzt nur wenige Arten eine beschränkte Verbreitung gefunden haben, erregen nun immer mehr und mehr die Aufmerksamkeit der Handelsgärtner und Pflanzenliebhaber. Diese Rhododendron verdienen auch in der That ihrer vortrefflichen Eigenschaften wegen die höchste Beachtung der Pflanzenfreunde. Die Sorten sind leicht zu kultiviren, sie wachsen alle willig aus Stecklingen und blühen schon als kleine Pflanzen reichlich.

Herr Liebig, der den Werth dieser Pflanzen erkannt, hat dieselben zu einer seiner Specialkulturen gemacht und offerirt das schon länger bekannte Rh. suave (Lieb.), sowie auch Rh. Comet (Lieb.) zum ersten Mal in großer Menge.

Die neuen Züchtungen des Herrn Isaak Davies, die Herr Liebig vor einigen Jahren einführte und jetzt in zahlreicher Vermehrung besitzt, versprechen eine interessante Abwechselung und können nicht genug empfohlen werden.

Rh. suave Lieb. hat rein weiße glockenförmige, wohlriechende Blumen, einen niedrigen Wuchs.

Rh. Comet Lieb. Die großen Blumen sind weiß mit gelber Zeichnung. Die von Herrn Davies gezogenen wohlriechenden Rhododendron sind:

Lady Skelmersdale, rein weiß; Mrs. James Shawe rein weiß; Miss Davies weiß; élegantissimum, eine Kreuzung zwischen Azalea mollis und einem großblumigen Rhododendron, weiß; praecox rubrum röthlichlila; multiflorum, eine niedrige zierliche Pflanze, ungemein reich blühend, sehr zu empfehlen; Gibsoni hybridum, zart hellrosa mit hellbraunen Punkten; glaucum hybridum hellfleischfarben. —

## Verschiedene Pfirsich-Sorten.

In den Vereinigten Staaten von Nordamerika, ganz besonders in nächster Umgebung von New-York, gedeihen die Pfirsich-Bäume ausnehmend gut und tragen alljährlich sehr reich. Es werden daher daselbst auch sehr viele verschiedene Sorten gezogen, unter denen sich viele ganz vortreffliche befinden. Einem Berichte über die verschiedenen Pfirsich-Va-

einen Theil des Gartens zu einer Naumachie verwendet; das dazu bestimmte Becken war 1800 Fuß lang und 1200 Fuß breit.

Dem Beispiele des Cäsar folgte Agrippa. Auch er vermachte dem Volke seinen in der Nähe des Marsfeldes gelegenen Garten.

Außerdem mag es noch mehrere öffentliche Gärten gegeben haben, wenngleich sie nicht besonders nahmhaft gemacht werden. Wenigstens werden in den Rechtsbüchern öffentliche Gärten erwähnt, deren Besuch einem Jeden freigestellt war, während der Ertrag von den Früchten an Einzelne verpachtet war.

Versetzen wir uns einen Augenblick in Gedanken in jene Zeiten zurück, da Rom die Weltstadt war, und fragen wir nach dem Eindruck, den dem Fremden der Anblick derselben gemacht hat, so wird man gewiß auch ohne eine lebendige Einbildungskraft einsehen, daß die Siebenhügelstadt durch die großartigen Palläste, Tempel und andere öffentlichen Gebäude, so wie durch die ungeheuere Häusermasse einen imposanten Eindruck gemacht hat, daß aber die landschaftliche Scenerie der Park- und Garten-Anlage der Stadt zugleich ein freundliches und ländliches Ansehen gegeben hat.

---

## Rhododendron-Varietäten.

Wie die indischen Azaleen, so gehören auch die Rhododendron zu den schönsten, mithin auch zu den beliebtesten, zeitig im Frühjahr blühenden Gewächshauspflanzen, letztere jedoch viel später als die Azaleen in Blüthe kommend. In Deutschland ist es unter mehreren anderen Handelsgärtnern namentlich Herr Emil Liebig, vormals L. L. Liebig in Dresden, welcher sich speciell mit der Anzucht von Azaleen und Rhododendron befaßt und ihm haben wir von beiden Pflanzengattungen ganz ausnehmend schöne Sorten zu verdanken.

Von den von ihm gezüchteten neuen und neueren Rhododendron sind besonders hervorzuheben:

Gabriele Liebig (Lieb). Die Blumen sind weiß, mit sehr auffallender rothbrauner Zeichnung. Wegen ihrer Schönheit, ihrer ungemeinen Willigkeit im Blühen und wegen ihres trefflichen Wuchses, ist diese Varietät eine der besten von allen und namentlich als Marktpflanze sehr zu empfehlen. Dasselbe gilt von dem Rh. Ludwig Leopold Liebig (Lieb.) mit leuchtend dunkelscharlachrothen Blumen. Diese seltene schöne Farbe und die große Willigkeit im Blühen, welche nur mit der des schönen Rh. Gabriele Liebig zu vergleichen ist, macht diese Sorte zu einer der kultivirenswerthesten und sichert ihr eine Zukunft als Handelspflanze.

Melusine (Lieb.), eine ältere Varietät desselben Züchters, hat lebhaftrosa Blumen, in der Mitte in Weiß übergehend.

Muhamed (Lieb.), auch eine ältere Varietät desselben Züchters, ist sehr reichblühend, die Blumen sind carmoisinfarben.

Rudolph (Lieb.) Die Blumen sind bräunlich purpur und bilden eine große Dolde; sehr reichblühend.

derer Fleiß verwendet worden war; denn Lucullus war ja in den Gärten Asiens gelustwandelt. Später ging der Garten des Lucullus in den Besitz der kaiserlichen Familie über und wurde der Schauplatz Schauder erregender Scenen.

In der Nähe der Besitzung des Lucullus, in dem Thal, welches den Quirinal von dem Pincius trennt, lag der ebenfalls berühmte Garten des Sallustius. Der bekannte Geschichtschreiber hatte ihn angelegt, von ihm wurde er auf seinen Neffen vererbt und nach dessen Tode kam er an die Kaiser. Er erstreckte sich in einer außerordentlichen Ausdehnung vom Quirinal nach dem Pincius hin.

Am Quirinal selbst besaß der treue Freund des Cicero, Pomponius Atticus, sein Haus mit dem daran stoßenden Feld, welches ein nicht unbedeutender Wald bedeckte.

Auf dem Esquilinischen Berg, der wegen seiner gesunden Luft nicht minder gesucht war, hatte Mäcenas seine Parkanlagen. Früher war hier ein schauerliches Feld; Mäcenas hatte es zu den angenehmsten Spaziergängen umgeschaffen. Von dem Pallaste, welcher wohl auf dem höchsten Punkt angelegt war, hatte man eine weite Aussicht über die ganze Stadt, und weithin nach Tibur und Tusculum. An diesem Orte hielt sich einst Augustus ein halbes Jahr auf, um nach einer langen Krankheit Genesung zu erlangen. Am östlichen Abhang des Esquilins sind auch die bei den alten Schriftstellern oft erwähnten Gärten des Lamia und des Pallas, eines Freigelassenen des Kaisers Claudius, zu suchen.

Der Aventinische Berg hatte zwar keine Gärten aufzuweisen, er war aber mit angenehmer Waldung bepflanzt. Vor alten Zeiten grünte daselbst ein Lorbeerhain, später wird eine Anpflanzung von Plantanen da erwähnt.

Auf dem Palatinischen Berge prangte neben vielen anderen Palläsften das Haus des Cicero, welches einen der Größe desselben entsprechenden Garten hatte; wenigstens sagt sein Besitzer selbst, daß er sich nach keinem andern Garten sehne.

Setzen wir unsere Wanderung fort und wenden uns nach dem Circus Flaminius zu, so begegnen wir der großen Gartenanlage des Servilius, welche, wie wir bereits erwähnt haben, durch die daselbst aufgestellten Meisterstücke alter Kunst berühmt war.

Gehen wir weiter über die Tiber noch über das Grabmal des Hadrian hinaus, so stoßen wir auf die oft genannten Gärten der Domitia und des Geta, und weiterhin auf den berüchtigten Garten des Agrippina. Der daran stoßende Janiculus umfaßte den großen Garten des Julius Martialis, welchen der verwandte Epigrammendichter so oft besungen hat. Neben dem Janiculus waren noch die von Septimius Severus angelegten horti Getae.

Außer diesen vielen, größeren oder kleineren Gärten war dem Publicum in Rom noch der Zutritt zu öffentlichen Anlagen gestattet. Einen großen Park hatte Julius Cäsar dem Volke vermacht. Derselbe liegt jenseits der Tiber in der XIV. Region, wo die Brücken des Aemilius, Sublicius und Probus über dem Strom führen. Augustus hatte, um dem Volke das Vergnügen des Anblicks einer Seeschlacht zu gewähren,

Ueber diese Sitte der Römer, auch auf den Dächern Gärten anzulegen, verweise ich auf einen früheren Vortrag im 16. Jahresberichte des Gartenbau-Vereins in Gotha.

Wir haben bisher gesehen, mit welcher Pracht und Verschwendung, aber auch wie sinnig und geschmackvoll die Römer jede Räumlichkeit ihrer Wohnungen innerhalb der Stadt benutzt haben, um selbst in ihrer nächsten Umgebung sich d e n Genuß zu verschaffen, den sonst nur die freie Natur zu bieten vermag. Bedenken wir aber, daß Rom mit seinen Ringmauern in einem von sieben Hügeln eingeschlossenen Halbkreis lag, so brauchen wir wohl nicht erst darauf aufmerksam zu machen, daß die Wohnungen, welche außerhalb der Ringmauern auf den Höhen und an den Abhängen jener Hügel lagen, mit umfangreichen Gärten in Verbindung standen und daß die Parthien, die nicht mit Wohnhäusern besetzt waren, größeren Gartenanlagen einen erwünschten Raum boten.

Freilich müssen wir es bedauern, daß die alten Schriftsteller es unterlassen haben, über die Art der Anlagen uns genauere Nachrichten zu hinterlassen. Nur als Vermuthungen, welche auf Zusammenstellung weniger alter Notizen sich gründen, vermögen wir Folgendes zu sagen. Im Allgemeinen kann man wohl annehmen, daß die unmittelbar an die Stadt stoßenden Gärten im Besitz der Reichen waren, die nur ihr Vergnügen suchten. Ferner ist es mehr als wahrscheinlich, daß auch in diesen Gärten eine Mischung des Geschmacks beobachtet war und daß freiere Anlagen und Nachahmung der Natur mit steiferen Formen und architektonischen Verhältnissen abwechselten. Wohl mochte schon Lucullus bei seinem längeren Aufenthalt im Orient die morgenländischen Gartenanlagen lieb gewonnen und als etwas neues in seinem großen Park bei Rom eingeführt haben. Die zu den Gärten gehörigen Gebäude waren so räumlich, daß man sich dort nicht blos zu geselligen Cirkeln vereinigte, sondern daß man auch einen längeren Aufenthalt in ihnen nahm; besonders zog man sich auf längere Zeit in die Gärten zurück, um dem Treiben des Stadtlebens sich zu entziehen und ungenirt zu leben oder wissenschaftlichen Studien sich zu widmen. Die Sucht der Römer, alle Denkmäler griechischer Kunst in Italien aufzuhäufen, gab Veranlassung, in den Gärten ganze Sammlungen von den kostbarsten Statuen, Gemälden, corinthischen Gefäßen, anzulegen.

Die prächtigsten Gartenanlagen mit den größten Luxusbauten entstanden auf dem Pincischen Berg, der deswegen auch collis hortulorum hieß. Gerade dieser Punkt, einer der höchsten in Rom, genießt die gesündeste Luft und gewährt die reizendste Aussicht auf den größten Theil der Stadt, auf das Marsfeld und die Flaminische Straße; auch waren gerade an dieser Stelle zu der Zeit, da man in Rom's Umgebung große Gärten anzulegen begann, also gegen das Ende der Republik, städtische Bauten noch nicht hinderlich. Hier hatte Lucullus seinen Park, der aus einer Menge kleiner Besitzthümer zusammengekauft war, angelegt. Wegen seiner Pracht war er noch lange ein Gegenstand der Bewunderung. Und obgleich diese Pracht vorzugsweise in den Sammlungen von Kunstwerken, womit der Garten ausgeschmückt war, bestanden haben mag, so darf man doch auch annehmen, daß auf die Anlage des Gartens selbst ein beson-

tigen Platz nahmen unter diesen Vorbauen die pergulae ein. Sie bildeten, wie schon die Benennung zeigt, eine wirkliche Fortsetzung des Baues und hingen durch Balkenwerk mit diesem zusammen, wenn gleich sie auch noch außerdem, wohl der Verzierung wegen, eine besondere Stütze hatten. Sie waren die Zierde der Häuser sowohl, als der Säulenhallen (porticus), und eben sowohl auf ebener Erde, als an einem obern Stock angebracht. Am besten mag man sie mit den jetzt in Italien so gewöhnlichen Veranda's vergleichen. Man benutzte sie, um daselbst eine Menge Handthierungen und andere Geschäfte zu betreiben, die ja in südlichen Ländern auch heutzutage im Freien ausgeübt werden, oder man ließ sich daselbst nieder, um der freien Aussicht zu genießen. Wir erwähnen sie hier auch um deswillen, weil man gewöhnlich an ihnen Weinstöcke und andere Schlinggewächse zog, welche durch ihren Schatten und ihr grünes Laub erfreuten und eine, wenn auch beschränkte, Art von Gartenvergnügen gewährten.

Der bescheidenste Antheil an solchen Freuden war denen zugemessen, welche sich mit den Topfgewächsen begnügen mußten, die sie vor den Fenstern zogen. Nach einer Stelle des Plinius war diese Sitte in Rom früher ziemlich allgemein, aber später in Folge der Beschädigungen, welche gemeine Leute an den Töpfen vorgenommen hatten, seltener geworden. Doch muß zu Zeiten des Dichters Martial, vielleicht bei strenger Handhabung einer guten Stadtordnung, der Geschmack an Fenstergärten wieder allgemeiner geworden sein. Indessen würde man sich eine unrichtige Vorstellung machen, wenn man an eine Menge prächtiger und duftender Blumen denken wollte, welche die Alten in den Fenstern gezogen hätten. Ihr Geschmack war ein anderer. Die gewöhnlichsten Gewächse, die man für die Küche braucht, Raute, Gartensalat, Fenchel, Petersilie, Gartenhan u. s. w. und hierzu vielleicht ein Singvogel, der in einem Käfig vor das Fenster gehängt wurde, genügten ihrem einfachen Sinn.

Während wir so Gelegenheit haben, die Einfachheit der Alten zu rühmen, die mit dem geringsten Naturgenuß vorlieb nimmt, tritt uns auf der andern Seite ein so raffinirter Luxus entgegen, daß ihm selbst die Jetztzeit nichts Aehnliches zur Seite stellen kann: eine Wahrnehmung, welcher wir in der Römischen Welt oft begegnen. Die schneidendsten Contraste begegnen sich oft im Alterthum; so auch in der Gartenkultur. Der Arme freut sich, wie eben erwähnt, des Gedeihens von Gartensalat und Petersilie in den Scherben, die er in seinen Fenstern aufgestellt hat oder er muß den Gartengenuß auf fremdem Eigenthum, vielleicht weit von der Stadt, aufsuchen. Der Reiche ist im Besitze eines Blumengartens im Innern seines Hauses, ja der Umfang seines Hausgartens ist so groß, daß er einen Hain in sich aufnimmt, in dessen Dickicht Vögel nisten, daß er Teiche einschließt, die von einer Menge von Fischen wimmeln; aber er ist hiermit noch nicht zufrieden. Auch auf dem Dache des Hauses, bis zu dessen Spitze die Natur nur hohe Bäume wachsen läßt, sollen wieder andere Bäume wurzeln; Springbrunnen sollen auf einer Höhe sprudeln, die den Herabblickenden Schwindel erregt; in einer reinen Atmosphäre, welche fern ist von dem Dunstkreis städtischen Gewühles, sollen lebende Früchte und duftende Blumen und singende Vögel den Verwöhnten neuen Genuß bereiten.

Im Verlage von **R. Kittler in Hamburg** sind ferner erschienen:

**Sonntagsfeier. Eine Sammlung von Predigten über die epistolischen Pericopen auf alle Sonn- und Festtage des christlichen Kirchenjahres**, zur häuslichen Erbauung von: Prof. Dr. Auberlen in Basel, Pf. Caspari in München, Prof. Dr. Delitzsch in Erlangen, Dec. Dr. Dittmar in Bayreuth, Abt Dr. Ehrenfeuchter in Göttingen, Kirchenrath Dr. Fabri in Würzburg, Amtsdecan Gerock in Stuttgart, Pf. Hahn, Dr. theol. in Haslach, Superint. Dr. Hildebrand in Göttingen, aus W. Hofackers Nachlaß, Prälat Dr. Kapff in Stuttgart, Prof. Dr. Köstlin in Göttingen, Oberhofprediger Dr. Krummacher in Potsdam, Prof. Dr. v. Palmer in Tübingen, Pf. Dr. Puchta in Augsburg, Prof. Dr. Rudelbach in Slagelse, Ministerialrath Dr. Rust in München, Superint. Dr. Stier in Eisleben, Pf. Stiller in Harburg, Diac. Teichmann in Stuttgart und anderen bedeutenden Kanzelrednern. Herausgegeben von Pf. J. Rabus. 2 Bde. Gr. 8. Geh. M. 5, 60 Pf.

---

## Kelch und Blüthe

auf **Golgatha's Höhen. Ein Beicht- und Communionbuch** zur Vor- und Nachbereitung für den Tisch des Herrn. 22 Bogen. Miniatur-Ausgabe. Geh. M. 1, 50 Pf., elegant gebunden mit Goldschnitt M. 2, 40 Pf.

Dieses niedliche Buch wird die wahre Andacht bei Jünglingen und Jungfrauen, Männern und Frauen, mehr befördern als manche große Werke, die mit großer Weitschweifigkeit viel weniger in die Stimmung zu versetzen wissen, die für die ernste, heilsame Feier des heiligen Abendmahls doch allein von dauerndem Segen ist. **Ahlfeld, Dräseke, Georgi, Glatz, Harms, Hiller, Langbecker, Lavater, Massillon, Mohr, Novalis, Reinhard, Rosenmüller, Schenkendorf, Schmolk, Scriver, Spitta, Steiger, Stöckhardt, Weisse, Wildenhahn, Zille, Zschokke** und viele andere bedeutende christliche Schriftsteller sind hierin vertreten mit den vorzüglichsten Aufsätzen, welche viel zur wahren Andacht und Gottesfurcht beitragen werden.

---

**Paleario, A.**, Das wiedergefundene goldene Büchlein: **Von der Wohlthat Christi.** Aus dem Italienischen übersetzt von Pfarrer E. Stiller. 2. Aufl. Geh. 50 Pf. — Eleg. gebd. mit Goldschnitt M. 1, 50 Pf. — Do. sehr reich vergoldet M. 1, 80 Pf.

Ein Geistlicher sagt hierüber: „**Ich kenne außer der heiligen Schrift und Kempis „Nachfolge Christi kein Buch von größerem Werthe**; Schöneres und Werthvolleres kann „kein Freund dem Freunde, kein Vater dem Sohne, kein Lehrer dem Schüler, kein „Bräutigam der Braut reichen. Wo diese Schrift und die in derselben enthaltene Wahrheit „Eingang findet, da wird Gott mit reichem Segen einkehren."

---

## Die Urbarmachungen und Verbesserungen des Bodens

**oder Anleitung Wald-, Haide- und Bruchboden urbar, unfruchtbaren Boden, sumpfige Wiesen, Teiche, Gräben und angeschwemmtes Land nutzbar zu machen, die cultivirten Ländereien zu verbessern und den Ertrag und Bodenwerth zu erhöhen. Nebst Anweisung zur Tiefcultur, Drainirung und Einzäunung, zum Deichbau** ꝛc. **von Dr. William Loebe**, Redacteur der illustrirten landwirthschaftlichen Dorfzeitung. Mit 68 Abbildungen. Gr. 8 Geh. M. 7. 60 Pf.

Dieses Buch lehrt die vortheilhafteste Benutzung und Verbesserung besonders solcher Ländereien, die bisher entweder gar nicht in Kultur waren, weil Felsen und Steine, Sumpf und Morast oder Haide und Wald dies verhinderten, oder die wegen der schlechten Beschaffenheit des Erdreichs und seiner Vermischung mit Raseneisenstein, Säuren und anderen schädlichen Bestandtheilen nur ganz geringen Ertrag lieferten. Ferner weist es die besten Methoden nach zum leichten Stockroden auf Waldboden, zur Tiefcultur, Drainirung und Trockenlegung von Sümpfen, zum Deichbau und zum Schutze gegen Ueberschwemmungen, zur Bepflanzung von Straßen, Gräben und sonst bisher unbenutzten Landes. Das Buch ist für Landwirthe und Grundbesitzer von größter Wichtigkeit.

---

**Meyer, J. G., Die höchsten Erträge der Kartoffeln** durch den Anbau der neuesten wichtigsten und ertragreichsten Varietäten. Ihre Kennzeichen, rationelle Kultur, Eigenschaften, Krankheiten, schädlichen Thiere, Aufbewahrung, Benutzung und Geschichte. Für Landwirthe, Gärtner, Guts- und Gartenbesitzer, landwirthschaftliche Fortbildungs- und Landschulen ꝛc. Gr. 8. Geh. 75 Pf.

---

**Löbe, Dr. William, Die künstlichen Düngemittel und die Composte.** Mit besonderer Berücksichtigung der Vermeidung des Düngerverlustes in größeren Städten. Für Landwirthe, Ortsbehörden, Düngerfabrikanten und Düngerhändler. Gr. 8. Geh. M. 1, 20 Pf.

---

**Löbe, Dr. William, Die Krankheiten der Culturpflanzen** auf Aeckern, in Obstanlagen, Wein-, Gemüse- und Blumengärten. Anleitung zur Erkenntniß, Verhütung und Heilung aller innerlichen und äußerlichen Krankheiten des Getreides, der Hülsenfrüchte, Futterpflanzen, Knollen- und Rübengewächse, Handelspflanzen, Obst- und Maulbeerbäume, des Weinstockes, der Küchengarten- und Zierpflanzen. Gr. 8. Geh. M. 3. —.

---



Druck von Fr. Jacob in Düben.

Siebenunddreißigster Jahrgang.

Zwölftes Heft.




# Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde, Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben von

**Eduard Otto.**
Garten-Inspector.

---

## Inhalt.


| | Seite |
|---|---|
| Von der Gartenbau-Ausstellung zu Frankfurt a. M. Von A. Siebert | 529 |
| Der Gemüsegarten auf der Gartenbau-Ausstellung zu Frankfurt a. M. Von L. C. Kahl | 531 |
| Der Gartenbau in Central-Amerika. Von R. Pfau | 541 |
| Die Familie der Schizaeaceae | 543 |
| Die gefüllten Pyrethrum | 544 |
| Einige empfehlenswerthe Neuheiten | 546 |
| Die Marthynien oder Larvenblüthler | 547 |
| Die Weintreiberei des Herrn Lerot-Hembése | 549 |
| Die Nepenthes-Sammlung der Herren Veitch | 550 |
| Die Farbe der Blumen | 551 |
| Die Fachschule für Gärtner in Bremen | 553 |
| Zur Pflanzung und Pflege der Obstbäume | 554 |
| Internationale Reblausconvention | 558 |
| Pflanzen-Neuheiten | 560 |
| Ertragfähigkeit der Sechelles-Inseln | 560 |
| Vier empfehlenswerthe Erdbeeren | 561 |
| Neue Rosen von 1881 | 562 |
| **Gartenbau-Vereine und Ausstellungen:** Hamburg | 563 |
| Wie man Spargelbeete vortheilhaft anlegt | 564 |
| **Literatur:** C. F. Heinemann, Kultur der Hyacinthen &c. | 566 |
| Bemerkungen über den Weinbau an Spalieren | 567 |
| **Feuilleton** | 571—575 |
| Eingegangene Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse | 576 |
| **Personal-Notizen:** J. H. J. Reineke † 576; Dr. v. Ahles 576; A. Wagner 576; Pfitzer sen. 576; Lebl | 576 |


---

**Hamburg.**
Verlag von Robert Kittler.

## Von der Gartenbau-Ausstellung zu Frankfurt a/M.

Einen der Hauptanziehungspunkte auf der „Allgemeinen deutschen Patent- und Musterschutz-Ausstellung zu Frankfurt a/M. bildete unstreitig die Special-Ausstellung der hiesigen Gartenbau-Gesellschaft. Es hat wohl anfänglich viel Mühe gekostet, diese Gartenbau-Ausstellung im Verein mit der erstgenannten zu entriren und man sollte — vom rechtmäßigen Standpunkte aus beurtheilt — eine Gartenbau-Ausstellung nie wieder von irgend welcher Industrie-Ausstellung abhängig machen, denn mehr oder minder wird der eigentliche Werth der ersteren beeinträchtigt, allein, die der genannten Gesellschaft gemachten Propositionen von Seiten des Vorstandes der allg. Patent-Ausstellung schienen sich für die Gartenbau-Gesellschaft als solche und für Frankfurt's Gartenbau im Allgemeinen so günstig zu gestalten, daß nach einem Beschlusse der General-Versammlung einer Betheiligung beschlossen und auch zugleich von derselben ein Comité ernannt wurde, welches die Leitung in Händen zu nehmen habe. Mit vieler Sorgfalt und mit der allergrößten Anstrengung arbeitete die Commission und noch besonders hervorgehoben werden muß — wie es überdies ja ganz selbstverständlich erscheint — nur im Interesse des Gartenbaues im Allgemeinen, um ihn der Kunst, Wissenschaft und allen Industriezweigen ebenbürtig zur Seite stellen zu können, wie auch andererseits speciell Frankfurt's Ehre für den Gartenbau zu retten.

In erster Linie nun galt es ein Programm zu entwerfen. Dasselbe so reichhaltig wie wohl selten eines in die Oeffentlichkeit gekommen ist, fand dann auch vielseitig Anklang und konnte die Gesellschaft demnach befriedigt auf das zu unternehmende Werk blicken.

Es soll nun nicht unsere Aufgabe sein das Programm in allen seinen Theilen durchzugehen, um danach constatiren zu können, daß sowohl die permanente wie die 3 temporären Ausstellungen, denen sich vom 1—16. Octbr. noch eine allgemeine Obst-Ausstellung glänzend anreihte, manches Interessante und Lehrreiche bieten mußten. Wir wollen aber nicht verfehlen die Hauptidee, die demselben zu Grunde lag, hier wörtlich wiederzugeben, bezweckte sie doch die Anbahnung einer ganz neuen und wichtigen Richtung bei Ausstellungen auf dem Gebiete der Horticultur.

Es war zunächst die Aufgabe gestellt, innerhalb des Rahmens der Ausstellung durch Vorführung von Mustergärten dem Publikum ein möglichst anschauliches Bild zu bieten von der Vielseitigkeit auf diesem Gebiete der Gartenkunst. Im Style und in der Art der Anwendung verschieden, sollten diese Gärten mit ihren Pflanzungen und landschaftlich decorativen Ausschmückungen gleichwohl in ein einheitlich harmonisches Bild gebracht und dem ausführenden Gartenkünstler Gelegenheit geboten werden, den jetzigen Standpunkt der bildenden Gartenkunst zu veranschaulichen. Diese Idee war unseres Wissens bisher ganz neu und dürfte es nicht uninteressant sein zu erfahren, von wem sie ausgegangen ist. Sie war nämlich der Gedanke des Königlichen Gartendirectors H. Siesmayer zu Bockenheim bei Frankfurt a/M., denn, Ehre, dem Ehre gebührt!

Demnach war die Anlage folgender Mustergärten in Aussicht genommen.

I. Mustergarten im engl. Styl mit Rücksicht auf Pflanzung, Baumanlagen, Felsen, Wasser, Brücken.
II. Berggarten im landschaftlichen Styl mit Rücksicht auf dessen Bepflanzung mit Coniferen, Rhododendron, Alpenpflanzen, und auf Grotten und Wasserfälle.
III. Wirthschaftsgarten im franz. Styl, Terrassenanlagen, Spielplätze, Blumenanlagen, Springbrunnen.
IV. Botanischer Garten im modernen Styl mit Rücksicht auf officinelle Pflanzen, Ziergräser und Wasserpflanzen.
V. Rosengarten-Anlagen im modernen Styl.
VI. Zier- und Blumengärten in französischem, englischem und gothischem Styl.
VII. Irrgarten.
VIII. Französischer Obstgarten mit Rücksicht auf Formbäume.
IX. Gemüsegarten mit Rücksicht auf zweckentsprechende Zusammenstellung der empfehlenswerthesten Gemüsearten.
X. Handelsgarten. Zusammenstellungen von Obst- und Zierbäumen, Sträuchern, Coniferen, Schling- und kriechenden Pflanzen mit Rücksicht auf Saatbeete und Topfpflanzen.
XI. Forstgarten-Anlagen, mit Bezug auf einheimische Bäume und Sträucher.
XII. Landwirthschaftlicher Versuchsgarten mit Rücksicht auf Getreide, Klee, Tabak, ökonomische Gräser 2c.

Von obigen Mustergärten gelangten thatsächlich zur Ausführung:

Berggarten von Gebr. Siesmayer-Bockenheim.

Botanischer Garten von Dr. Geyler, Director des botonischen Gartens zu Frankfurt a/M.

Rosengarten von C. P. Straßheim-Sachsenhausen.

Französischer Blumengarten von C. L. Ibach, Kunst- und Handelsgärtner, Frankfurt a/M.

Bepflanzung der Weiherparthie von H. C. Clauer, Kunst- und Handelsgärtnerei, Frankfurt a/M.

Gemüsegarten von L. C. Kahl, Samen- und Pflanzenhandlung, Frankfurt a/M.

Forstgarten von Oberförster Hensel-Frankfurt a/M.

Landwirthschaftlicher Versuchsgarten vom Landwirthchaftlichen Verein-Frankfurt a/M.

Diesen Mustergärten reihten sich in geschmackvoller Darstellung und Ausführung vier große Blumen-Parterre's an, die namentlich rühmend hervorgehoben werden müssen. Es waren:

Das französische Blumenparterre von Gebr. Siesmayer-Bockenheim bei Frankfurt a/M.

Das gothische Blumenparterre von Arnim Braungardt, Kunst- und Handelsgärtner-Sachsenhausen.

Das französische Blumenparterre, gemeinschaftlich ausgeführt von C. L. Ibach und A. Witzel, Kunst- und Handelsgärtner, Frankfurt a/M.

Das englische Blumenparterre von H. C. Clauer und ein gut gelungenes Teppichband von C. L. Ibach.

Zu obigen Gärten zurückkehrend, so waren sie gewiß für das große Ganze von vieler Bedeutung, sei es in ästthetischer, wissenschaftlicher oder volkswirthschaftlicher Hinsicht. Was man nun auf verhältnißmäßig kleinem Raume zu leisten im Stande ist, gleichviel in welcher Art, davon haben uns die vorgeführten Mustergärten den deutlichsten Beweis geliefert und wenngleich wir momentan auch nicht in der Lage sind alle hier beschreibend zu erwähnen, so sei zunächst desjenigen gedacht, über den sämmtliches Material bereits zusammengestellt und in einem Vortrage vereinigt wurde. Wir meinen den von der Firma L. C. Kahl, Samen- und Pflanzenhandlung hierselbst, in der Ausstellung angelegten und unterhaltenen Gemüsegarten.

Für Ihre geschätzte Zeitschrift und meine gern gelesene Hamburgerin erbot ich mir diese interessante Arbeit und hoffe, daß selbige auch von den Lesern der Hamb. Garten- und Blumenzeitung so beifällig aufgenommen wird, wie sie hier in der Gartenbau-Gesellschaft mit großer Freude begrüßt worden ist.

Frankfurt a/M. im October 1881. **August Siebert.**

---

## Der Gemüsegarten auf der Gartenbau-Ausstellung zu Frankfurt a./M.

Vortrag, gehalten in der Sectionssitzung für Gemüsebau am 14. October 1881.
Von **L. C. Kahl**, Samen- und Pflanzenhandlung in Frankfurt a./M.

M. H. Wenn ich mir heute erlaube Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen, so erfülle ich damit den Wunsch unseres verehrten Sections-Vorsitzenden Herrn Ablung. Von demselben aufgefordert über die Erträgnisse ꝛc. des Gemüsegartens zu berichten, komme ich um so lieber dieser Aufforderung nach, als dieselbe mir willkommene Gelegenheit giebt in kurzen Zügen die im Laufe des Sommers in dem Gemüsegarten erzielten Resultate und gewonnenen Urtheile darzulegen.

Das Hauptprogramm zum permanenten Theil unserer Ausstellung hatte — wie Ihnen ja Allen bekannt ist — Mustergärten in den verschiedenen Zweigen der Gärtnerei vorgesehen und soweit der hierzu geeignete Platz ausreichte, war derselbe auch dazu herangezogen worden. Damit war für die ganze Dauer der Ausstellung ein bedeutender Anziehungspunct gewonnen, der sowohl dem Gärtner viel Neues bot, wie auch auf den sich dafür interessirenden Theil des Publikums in hohem Grade belehrend und anregend wirkte.

Für den Gemüsegarten in Speciellem stellte ich mir die Aufgabe die verschiedenen Arbeiten, Bepflanzungen ꝛc. der jeweiligen Saison rechtzeitig vorzuführen, um so gewissermaßen denselben als lebendiges Gartenbuch dienen zu lassen und last not least zu zeigen, was bei rationeller Bepflanzung und Cultur auch einer kleinen Fläche abgewonnen werden kann.

In letzter Beziehung dürfte das erreichte Resultat allerdings etwas günstiger sein, allein die ganz abnorme Hitze und Dürre des Sommers,

verbunden mit dem längere Zeit andauernden großen Wassermangel und die für anhaltende Trockenheit höchst ungünstigen Bodenverhältnisse bereiteten nach dieser Richtung hin unüberwindliche Hindernisse und ließen mich das vorgesetzte Ziel nicht ganz erreichen.

Ich muß daher bitten dieses bei Beurtheilung des Ganzen und namentlich bei den angegebenen Größenverhältnissen nicht außer Acht zu lassen.

Was den Boden des mir zugewiesenen Theiles der Ausstellung anbelangt, so ist dieser ein röthlicher bindiger Lehm, der sich feucht wohl ganz gut bearbeiten läßt, dagegen bei der leichtesten Abtrocknung sehr schnell hart und krustig wird. An mehreren Stellen scheint grauer Lettig untergearbeitet zu sein, denn derselbe kam beim Bearbeiten mit dem Spaten in größeren Klumpen an die Oberfläche, auch ist gerade an diesen Stellen ein weniger gutes Gedeihen der Pflanzen bemerkbar. Vorfrucht und Dung waren für Gemüse insofern günstig, als der Boden für diese ein vollständig jungfräulicher war.

Seit einer langen Reihe von Jahren hatten daselbst nur Coniferenpflanzungen gestanden und nach Versicherung des Herrn Grüneberg ist vor circa 15 Jahren zum letzten Male dort gedüngt worden. Mißerfolge durch zu lange einseitige Cultur, oder zu üppiges Wachsthum der Pflanzen hatte ich also von vornherein nicht zu befürchten.

Bei Anlage des Gartens mußte man, damit er in den Rahmen der Ausstellung paßte, darauf Rücksicht nehmen, denselben soweit decorativ zu halten, als es das späte Material „Gemüse" zuläßt.

Der Anfang mit den Aussaaten konnte erst am 24. und 25. April gemacht werden und da ich — um auch dem Gärtner etwas Interessantes zu bieten — neben den bewährten älteren Sorten, auch die neueren und neuesten vergleichsweise mit vorführen wollte, so mußte ich mit einer verhältnißmäßig großen Anzahl von Sorten arbeiten.

Von Carotten habe 6 Sorten auf 5 Beete und von Gelberüben 2 Sorten auf ein Beet ausgesäet. Dieselben standen unter der großen Trockenheit leidend und in Folge der späten Aussaat den ganzen Sommer über sehr schlecht. Nach Eintritt der feuchten Witterung und wohl auch mit in Folge des dann begonnenen öfteren Pfuhlens haben sich die Carotten zuletzt noch gut entwickelt, so daß sie heute die Größe gutverkäuflicher Marktwaare haben.

Die Gelberüben dagegen sind sehr schwach geblieben.

Schwarzwurzeln säete von gewöhnlichen und von Russischen Riesen je 2 Beete aus. — Bis zum Eintritt des feuchten Wetters waren beide Sorten sehr schwach und spindlich, jetzt dagegen haben sie sich noch gut und namentlich die Russischen Riesen ganz auffallend gemacht, letztere haben durchschnittlich circa 30—40 ctm Länge und die Dicke eines Fingers, die gewöhnlichen dagegen erreichen kaum 20 ctm Länge und sind sehr dünn.

Die Beete der Carotten, Gelberüben und Schwarzwurzel waren ganz ohne vorherige Düngung eingesäet. Bei Regenwetter und so lange Wasser vorhanden war um genügend nachgießen zu können, wurde mit Guano-Auflösung oder Pfuhl nachgeholfen.

Zwiebeln, 11 Sorten auf 4 Beete sind trotz alles Gießens nicht besonders geworden, für diese war jedenfalls die Zeit der Aussaat um Wochen verspätet.

Pflückerbsen waren auf 8 Beete 16 Sorten und für Pyramidenbüsche 4 Sorten eingelegt. An Neuheiten des letzten Jahres waren dabei vertreten:

Markerbse, „Wunder von Amerika“ und „Sonnenaufgang“. Die der Wunder von Amerika nachgerühmten guten Eigenschaften sind so viele, daß sie wohl kaum eine einzelne Sorte in sich vereinigen kann. So früh, wie sie den anderen Sorten gegenüber gerühmt wurde, hat sie sich nicht bewiesen, eine recht frühe Sorte bleibt sie jedoch immerhin. Sie zeichnet sich durch robusten Bau und schönes dunkelgrünes Aussehen aus, ist ungemein reichtragend, wobei die Schoten für eine Zwergerbsensorte sehr schön zu nennen sind. Wenn der Preis der Sorte, dem der älteren Erbsen annähernd gleich sein wird, darf sie den Gärtnern warm empfohlen werden.

Ueber die derselben nachgerühmte Treibfähigkeit ist mir Nichts bekannt.

„Sonnenaufgang“, ebenfalls eine Einführung des letzten Jahres ist circa 50—60 ctm hoch, sehr früh und von colossaler Tragfähigkeit. Die Schoten sind von mittlerer Größe. Ich glaube sicher, daß diese Sorte eine Zukunft hat, denn sie hat sich als eine der reichtragendsten sämmtlicher gelegter Sorten erwiesen.

Neben den bewährten älteren Frühsorten, wie Maierbsen, Daniel O'Rourke verdient ganz besondere Beachtung:

Suttons Esmerald Gem. Von allen anderen Sorten sich durch ganz auffallend smaragdgrüne Blatt- und Stengelfärbung auszeichnend, nebst Carter's first Crop wohl die früheste aller bis jetzt im Handel befindlichen Erbsensorten; vor letztgenannter hat sie bei gleich großer Tragfähigkeit noch den Vorzug, sich sehr rasch abzutragen, wodurch sie eine intensivere Ausnützung des Bodens möglich macht.

Carter's first Crop in der Höhe von circa 1,20 ctm, ist wie bereits bemerkt ebenfalls sehr früh und reichtragend aber länger grünbleibend. Die anderen Früherbsen-Sorten, wie Daniel O'Rourke, Mai, Kaiser Wilhelm ꝛc. sind hinlänglich bekannt. Weiter hatte eine weißkernige hübsche Erbse vorgeführt, die im Bau und Wuchs der bekannten grünbleibenden Zwerg ziemlich gleicht, diese jedoch durch größere Ertragsfähigkeit übertrifft und damit verdient warm empfohlen zu werden.

Die ausgesäeten Markerbsen, die alle sehr spät sind, kamen gerade mit der Blüthe in die arge Hitze und brachten trotz alles Gießens ein sehr schlechtes Resultat.

Zuckererbsen, 2 Sorten auf Beete, 1 Sorte als Pyramidenbüsche. Englische große frühe, blaublühende Florentiner und gelbschotige Wachsschwert, letztere wird wenig hier gebaut, die Schoten sind sehr breit, schön gelb und süß im Geschmack, sie ist viel später wie die Englische große frühe.

Buschbohnen, 21 Sorten, à Sorte 8—10 Büsche.

Da dieses Jahr das Wetter für die Bohnen sehr ungünstig war, so

läßt sich ein definitives Urtheil über den größeren oder geringeren Werth der einzelnen Sorten nicht fällen.

Die Neuheit „Wachs-Dattel", blaßgelb von Kern, ist anscheinend etwas früher, wie die Flageolet Wachs, doch erreicht sie dieselbe an Länge und Schönheit der Schoten nicht. Die Schote der Wachs-Dattelbohne ist schön goldgelb.

Von grünschotigen Bohnen möchte als gleich früh mit Wachs-Dattel bezeichnen, Emilie, eine Zwergbuschbohne mit sehr kleinen Schoten; Kaiser Wilhelm, Holländ. Treib-Schwertbohne, letztere ist sowohl zum Treiben, wie auch für's freie Land gleich empfehlenswerth. Die anderen Sorten waren sämmtlich 8—10 Tage später. In Folge der großen Hitze und Trockenheit wurden alle Sorten sehr rasch gelb und mußten deshalb weggenommen werden. Ich konnte mir leider kein Urtheil über die Fruchtbarkeit der einzelnen Sorten bilden.

Stangenbohnen sind 12 Sorten der decorativen Wirkung wegen um Pyramiden gelegt, dieselben waren sehr früh eingelegt und litten ganz besonders unter der anhaltenden Dürre. Bohnen und Erbsen wurden mit der großen silbernen Medaille prämiirt.

Spinat, Frühjahrs- und Herbstaussaat in 4—6 Sorten. Unter diesen zeichnete sich der hier wenig gebaute Savoyer durch sehr rasches Wachsthum und Größe der Blätter aus, die Farbe derselben ist gelblichgrün.

Radies fehlten selbstverständlich nicht und waren den ganzen Sommer über da. Als neu und beachtenswerth sind zu bezeichnen: runde und halblange violette mit weißen Enden. Die Färbung derselben ist eine außerordentlich schöne tief dunkelviolette und bei Garnirungen bedeutend effectvoller wie die rosenrothen mit weißen Enden; ferner runde und halblange artischockenblättrige. Das Radieschen dieser beiden Sorten ist scharlachroth und gleichwerthig den gewöhnlichen scharlachrothen, die Eigenthümlichkeit letzter Neuheit liegt in den artischockenblattartig geschlitzen Blättern, die sich nicht schlecht präsentiren.

Ueber Sommerrettig und Mairüben, die sämmtlich ältere Sorten und arg von Würmern durchfressen waren, ist wenig zu sagen; dagegen entwickelten sich die andern Wurzelgewächse, als: Unterkolrabi 5 Sorten, Petersilie und Pastinackenwurzel, sowie Rotherüben non plus ultra, halblange dunkellaubige und Victoria recht gut. Letztere 3 Sorten zu Beet-Einfassung verwendet imponirten ganz besonders durch die gleich dunkele Färbung ihrer Blätter.

Von Küchenkräutern sind circa 30 Sorten ausgesäet und soweit als thunlich zur Einfassung von Beeten und Rabatten verwendet. Auf Petersilie, farnblättrige, als Neuheit ist besonders aufmerksam zu machen, dieselbe ist sehr schön und decorativ.

Die gelegten 10 Sorten Gurken und Melonen wurden frühzeitig von Mehlthau und Läusen heimgesucht und mußten daher bald entfernt werden.

Speisekürbiß. Vegetable Marrow, Valparaiso und birnförmiger Riesen haben nur kleine Früchte hervorgebracht. Die als ganz vorzüglich empfohlene Neuheit Perfection Gem hat garnicht angesetzt

und ist kaum zur Blüthe gekommen, wenn die stattgehabte Entwickelung eine normale war, so rankt die Sorte nicht viel und erreichen die kurzen Ausläufer eine colossale Breite, dieselben sind platt und beinah handbreit. Ferner ist noch vorhanden ein nicht rankender Buschkürbiß mit langer dunkel- und hellgrauer Frucht, die im halbreifem Zustande sehr schmackhaft sein soll.

Dieses sind in der Hauptsache die direct in den Garten ausgesäeten und gelegten Sorten.

Von Pflanzen wurden ausgesetzt:

An Winterpflanzen: Weißkraut. Pariser, Englisch-Yorkisch, beide Sorten sehr früh und als Frühgemüse sehr zu empfehlen; Braunschweiger dagegen steht noch, soweit es nicht geplatzt und hat sich zu sehr schönen Köpfen entwickelt.

Blumenkohl, Erfurter Zwerg, Mistbeetpflanzen geben verhältnißmäßig eine sehr gute Ernte, dagegen sprießten die Asiatischen sämmtlich aus.

Oberkohlrabi, Wiener weiße und blaue, Ulmer Glas rc. waren ständig vorhanden und haben namentlich die blauen Riesen und Goliath-Kohlrabi bedeutende Größe erlangt.

Wirsing wurden 2 Sorten ausgepflanzt, früher runder Schweinfurter und Johannistag, von letzterer Sorte Winter-Mistbeetpflanzen. Dieselbe ist von mir hier eingeführt. Es ist die bis jetzt bekannte früheste aller Wirsing-Sorten, sehr schön gelb und bildet bei voller Entwickelung prachtvolle Köpfe, die an Größe und Festigkeit dem Oberräder mindestens gleichstehen. Dieselbe erregte allgemeine Bewunderung und wurde mit der kleinen silbernen Medaille prämiirt.

Rothkraut sind 3 Sorten ausgepflanzt, unter diesen auch die vor einigen Jahren als Neuheit eingeführte Erfurter blutrothes Riesen. Ich versuche es mit dieser Sorte schon jedes Jahr, kann aber im Vergleich mit dem Holländischen frühen, nichts Riesiges daran finden. Ein recht schönes Rothkraut bleibt es aber immerhin, das im Gegensatz zum holländischen Rothkraut mehr gewölbt im Kopfe ist.

Wintersalat, brauner und gelber, lieferte als Zwischenfrucht der Winterpflanzen eine ausgezeichnete Ernte.

Von Freilandpflanzen waren ausgesetzt:

Blumenkohl, König der Blumenkohle, Dean's Schneeball, Lenormand und Salomon. Von diesen Sorten sind die am meisten entwickelt gewesenen, mit der Blumenbildung gerade in die Hitze fallenden Pflanzen sämmtlich ausgesprießt, die etwas später gekommenen brachten zwar Blumen, die indeß auch nicht besonders groß waren.

Dagegen habe von frühem Frankfurter Riesenblumenkohl, Mistbeetpflanzen, ein brillantes Resultat erzielt; sämmtliche Pflanzen brachten schönen Blumenkohl, einzelne sogar Exemplare von riesiger Größe.

Die mittelfrühe Sorte, schwache spät ausgesetzte Freiland-Pflanzen sind noch weit zurück, doch zeigen sie schönen Ansatz. Ich möchte mir bei dieser Gelegenheit erlauben, auf die von mir bei dem Frankfurter Riesen Blumenkohl zum ersten Male befolgte Methode der Pflanzung aufmerksam zu machen. Bekanntlich ziehen alle Kohlgewächse, wenn sie bei genügender Feuchtigkeit beigehäufelt werden und der Strunk nicht zu alt und holzig

ist, nochmals eine Menge neuer Faserwurzeln, die bei der Ernährung und Ausbildung der Pflanzen eine Hauptrolle spielen. Um nun diese Faserwurzelnbildung möglichst zu fördern und das Beihäufeln zu erleichtern, zog ich durch die Länge des Beetes, auf das 2 Reihen Blumenkohl kamen, zwei circa 3/4' tiefe und 1' breite Gräben und pflanzte in diese die Pflanzen. Ich hatte dadurch erreicht, daß die Pflanzen geschützt standen, denn die Erdwälle links und rechts gaben etwas Schatten und deckten somit die Pflanzen, wodurch dieselben länger Feuchtigkeit hielten. Außerdem ward durch dieses Verfahren das Gießen und Pfuhlen erleichtert, da nichts über die Beete in den Pfad dringen kann und somit alles der Pflanze zu gut kommen muß.

Nachdem die Pflanzen genügend groß geworden waren, packte ich um die Strünke Composterde und zog bis an die Herzblätter die Erde heran. Die sich dadurch bildenden Faserwurzeln kamen direct in die beste Erde und trugen jedenfalls die Hauptsache zur Bildung der schönen Blumen bei. Durch das Beiziehen der Erde an die einzelnen Stauden wird wiederum zwischen denselben ein Graben geschaffen, der sämmtlichen flüssigen Dung und Feuchtigkeit den Pflanzen vollständig zuführt. In meinem Versuchsgarten in Sachsenhausen habe ich das gleiche Verfahren eingeschlagen und auch da ein recht gutes Resultat erzielt.

Ich erlaube mir die Herren Gärtner zu bitten, nächstes Jahr ähnliche Versuche darüber anzustellen um zu ermitteln, ob sich diese Pflanzungsmethode rentirt; ich habe mich vielfach erkundigt, konnte aber nicht in Erfahrung bringen, daß hier Jemand auf ähnliche Weise gepflanzt hat. Constatiren konnte, daß diejenigen Pflanzen die früheste Blumenbildung zeigten und überhaupt am Frühesten waren, die in der beigezogenen Erde, die meisten neuen Faserwurzeln gebildet hatten. Bei den Exemplaren mit reicher Faserwurzeln-Bildung fanden sich am Fuß der Pflanzen auch nur ganz wenig dicke faserfreie Wurzeln vor.

**Weißkraut** in 9 Sorten.

Recht gut davon geworden sind: Braunschweiger, Schweinfurter, Winnigsteedter, Casseler stumpfspitzes und Schwäbisch Filder. Casseler stumpfspitzes ist Neuheit von vorigem Jahr; es ist kurzstrunkig, Kopfbildung oval mit einem unbedeutenden Ansatz zur Spitze; die ältere französische Sorte, stumpfspitzes von Pisa ist dem Casseler so ähnlich, daß man behaupten könnte, es sei eine Sorte; doch könnte es ja sein, daß diese Sorte für andere Gegenden einen besonderen Werth hat.

Schwäbisch Filderkraut wird hier sehr wenig oder gar nicht gebaut und doch verdiente diese Sorte, namentlich von Seiten der Herren Herrschaftsgärtner eine größere Beachtung, denn sie ist unstreitig die wohlschmeckendste und zarteste Weißkrautsorte die wir haben. Das hieraus gewonnene Sauerkraut wird ganz besonders gerühmt.

Die anderen Sorten, die erst spät gepflanzt werden konnten, sind noch weit zurück.

**Rothkraut**, 2 Sorten: Holländisch fein schwarzroth, früh und spät sind den Sorten entsprechend recht schön geworden.

**Wirsing**, 9 Sorten. Unter diesen zeichnete sich wiederum der Jo=

hannistag, der in verschiedenen Aussaaten vorhanden ist, ganz besonders durch seine Frühe aus.

Oberräder und Zuckerhut haben sich ebenfalls befriedigend entwickelt; eine besondere Größe haben sie aber nicht erreicht, de Vertus, Ulmer und Victoria sind klein geblieben. Groot's Liebling verdient als früher, runder, fester, nicht besonders großer Wirsing Beachtung.

Rosenkohl, in 3 Sorten, entwickelt sich recht gut, doch läßt sich heute noch nichts über die einzelnen Sorten sagen.

Winterkohl, in 9 Sorten, steht sehr schön und macht sich namentlich der ächte Mombacher Federkohl außerordentlich decorativ, es ist dieser der zarteste, wohlschmeckendste und feinste sämmtlicher Winterkohlsorten, zu bedauern bleibt es, daß derselbe gerade in Folge seiner Zartheit so sehr schlecht überwintert und darum selten reichlichen Samen trägt.

Lauch waren 5 Sorten ausgesetzt, von diesen sind Riesen von Carentan und gelber von Poitou sehr schön geworden, Musselburger wurde nicht besonders dick, hat aber im Gegensatz zu den anderen Sorten sehr lange glatte Stangen.

Kopfsellerie in 4 Sorten, hiervon ergab der Non plus ultra recht schöne Köpfe, die durchweg 450—500 Grm. wogen, kurzlaubiger Apfel brachte circa 200 Grm., während Erfurter Riesen und Frankfurter Kohlrabi kaum nennenswerthen Knollenansatz zeigten. Es scheint hiernach Non plus ultra die unempfindlichste Sorte zu sein, während die anderen mehr oder weniger höhere Ansprüche an den Boden stellen. An dem Samen kann der Mißerfolg der 3 anderen Sorten nicht gelegen haben, denn wie ich mich überzeugen konnte, erreichten die 4 Sorten derselben Aussaat in gutem Gartenland annähernd gleiche Größe, ja der Frankfurter Kohlrabi-Sellerie übertraf die anderen noch an Größe bedeutend.

Die für Sellerie und Lauch bestimmten Beete wurden vor der Bepflanzung mit einer genügenden Menge Compost überstreut und dieser gut untergehackt.

Von Liebesapfel zeichneten sich der frühe Zwerg und General Grant besonders durch reiches Tragen aus.

In zweiter Aussaat bringen Bohnen und Erbsen keinen Ertrag mehr, Erstere sind erfroren und Letztere, wenn auch noch üppig grün, setzen keine Kerne mehr an.

Die noch ausgepflanzten 16 Sorten Kopfsalat und 12 Sorten Endivien, unter denen sich einige warm empfohlene Neuheiten befinden, werden nicht mehr beurtheilungsfähig. Die Ursache liegt jedenfalls nur an der geringen Treibfähigkeit des Bodens.

Ferner ist noch vorhanden ein Sortiment von 16 Sorten Weißerüben, die sämmtlich sehr gut stehen.

Nachdem ich so im Vorstehenden versucht habe Ihnen über die Eintheilung des Gemüsegartens, wie über das Ertragergebniß der daselbst gezogenen Sorten einen kleinen Ueberblick zn verschaffen, möchte ich bezüglich der Pflanzungsart, speciell der der Kohlgewächse noch bemerken, daß bei der erst so spät möglichen Bestellung des Gartens, die, wie bereits bemerkt, erst Ende April in Angriff genommen werden konnte, ich von einer gründlichen Düngung mit Mist umsomehr Abstand zu nehmen

müssen glaubte, als selbst bei einem normal trockenen Sommer die Wirkungen des Mistes für die jetzige Pflanzung nicht zur Geltung gekommen sein würden. Ich stopfte daher sämmtliche Kohlgewächse mit Ausnahme der in zweiter Tracht stehenden Sorten bei, d. h. es wurde ein Loch in der Breite von circa 25 cm und Tiefe von 30—35 cmt, ausgehoben, dieses dann zuerst mit einer Lage Compost und hierauf mit einer Mischung, die zu gleichen Theilen aus Compost, Mistbeet- und Gartenerde bestand, ausgefüllt. Die Pflanzen hier hineingesetzt, zeigten alle ein freudiges Wachsthum und blieben meistens mit sämmtlichen Wurzeln innerhalb der präparirten Erde.

Bei den in zweiter Tracht stehenden Pflanzen: 4 Beete Wirsing, 1 Beet Weißkraut, 2 Beete Blumenkohl, 1 Beet Oberkohlrabi, 3 Beete Weißerüben wurde versuchsweise Podewils Fäcaldünger angewendet.

Es ist dieses Düngemittel eine Erfindung des Ingenieurs Herrn von Podewils in München. Nach dessen Verfahren werden die menschlichen Excremente durch Rauch desinficirt und ohne Beimischung von Torf oder Asche eingetrocknet und zu einem Düngpulver verarbeitet, das sämmtliche in den Fäcalien enthaltenen werthwollen, organischen und festen Bestandtheile aufweisen soll.

Dieses Düngepulver war zu gärtnerischen Versuchen der Gartenbau-Gesellschaft zur Verfügung gestellt und es ist zu bedauern, daß Seitens der Fabrik keine Anleitung zum dienlichsten Gebrauch beigefügt wurde, da gerade dieses Präparat die vorsichtigste Anwendung zu erfordern scheint.

Ich gebrauchte den Dünger in der Art, daß ich für jede Pflanze ein kleines Loch aushob, die Erde ungefähr mit einer kleinen Handvoll Düngpulver gut vermischte und dann die Pflanzen in die aufgelockerte Erde setzte; die Beete, die angesät werden sollten, wurden dünn überstreut und leicht umgehackt.

Die Wirsing- und Weißkrautpflanzen waren insofern kein ganz geeignetes Versuchsmaterial, als ich dazu die letzten schon etwas harte Pflanzen meines Saatbeetes verwenden mußte.

Die Weißkrautsorten, die an sehr ungünstiger schattiger Stelle stehen, versprachen gar nichts, Wirsing steht schon etwas befriedigender, Johannistag, Wirsing und Blumenkohl zeigen dagegen sogar ein gutes Wachsthum und haben ein üppig dunkelgrünes Aussehen.

Außerordentlich gut stehen die verschiedenen Rübenarten.

Ich bedaure keine Control-Versuche mit anderem Dünger vorgenommen zu haben, aus einem auf diese Weise gewonnenen Resultate würden sich wohl schon Schlüsse haben ziehen lassen. So viel steht jedoch fest, daß die Wirkung des Düngers eine solche ist, daß er zu weiteren practischen Versuchen warm empfohlen werden kann. Bei allen Pflanzen, gesäeten sowohl, wie ausgesetzten, wurde während des ganzen Sommers, auch selbst bei der größten Hitze mit Gießen von aufgelöstem Guano oder Pfuhl nicht gespart; in der Regel wurde dieses 2 Mal in der Woche ausgeführt und je nach der Witterung die flüssige Düngung mehr oder weniger verdünnt und genügend mit reinem Wasser nachgegossen

Den Haupttheil des errungenen Erfolges schreibe ich dieser flüssigen Düngung zu.

Da es vielleicht für manchen der Herren von Interesse sein könnte zu erfahren, was während dieser Zeit in den Garten gesäet und gepflanzt wurde, lasse ich nachstehend eine Zusammenstellung folgen. Es wurde gepflanzt resp. gesäet:

| | | |
|---|---|---|
| 90 | Stück | Blumenkohl, |
| 120 | „ | Weißkraut, |
| 200 | „ | Wirsing, |
| 42 | „ | Rothkraut, |
| 210 | „ | Oberkohlrabi, |
| 30 | „ | Unterkohlrabi, |
| 134 | „ | Winterkohl, |
| 40 | „ | Rosenkohl, |
| 190 | „ | Salatrüben, |
| 90 | Köpfe | Bleichsellerie, |
| 60 | Stück | Lauch, |
| 64 | „ | Römischkohl, |
| 1100 | Stauden | Kopfsalat, |
| 90 | „ | Sommerendivien, |
| 280 | „ | Winterendivien |
| 2 | „ | Rhabarber, |
| 4 | „ | Artischoken, |
| 8 | „ | Cardon, |
| 10 | Pflanzen | Spanischer Pfeffer, |
| 17 | „ | Liebesapfel, |
| 10 | Büsche | Gurken, |
| 6 | „ | Speisekürbisse, |
| 3 | Hügel | Melonen |
| 4 | Beete | Mai- und Herbstrüben. |
| 1 | „ | Gelberüben, |
| 5 | „ | Carotten, |
| 4 | „ | Schwarzwurzel, |
| 1 | „ | Pastinakenwurzel und Petersilienwurzel, |
| 5 | „ | Radies, |
| 3 | „ | Sommer- und Winterrettig, |
| 5 | „ | Zwiebeln, |
| 7 | „ | Spinat, |
| 16 | „ | Pflückerbsen, |
| 12 | „ | Buschbohnen, |
| 1 | „ | Puffbohnen, |
| 10 | Pyramiden | Stangenbohnen, |
| 3 | Beete | Schmalzkraut, |
| 1 | „ | Winterpflanzen, |
| 30 | Sorten | Küchenkräuter. |

Das Gesammtresultat würde sich noch etwas günstiger gestaltet haben, wenn mit der Wegnahme der jeweiligen verbrauchsfähigen Gemüse sofort begonnen und dadurch die Beete früher frei geworden wären; die Pflanzen blieben aber, um sie in möglichster Größe zu zeigen, bis zur Ueberreife stehen.

## Gartenbau in Central-Amerika.

Die nachfolgenden Mittheilungen über den Gartenbau in Central-Amerika von Herrn R. Pfau in London, entnehmen wir der Nr. 9 der Zeitschrift des Schweizerischen Gartenbauvereins, einer seit Anfang dieses Jahres erscheinenden, von Herrn G. L. Meyer gut redigirten illustrirten Monatsschrift für praktische Gärtnerei 2c. (Siehe 5. Heft S. 232).

Je weiter man nach dem Aequator und damit in die Zone des ewigen Frühlings — oder, richtiger gesagt, der ewigen Hundstage — vorrückt, schreibt Herr Pfau, desto mehr findet man den Gartenbau vernachlässigt. Es ist dies eine Thatsache, die um so unbegreiflicher erscheint, als gerade in tropischen Gegenden, wo eine wirklich todte Jahreszeit gar nicht existirt und man die meisten, jedenfalls die prächtigsten Gewächse der Erde zur Auswahl hätte, in Gartenanlagen Großartiges geleistet werden könnte. Dieser Widerspruch erklärt sich einmal durch die nicht abzuläugnende Gleichgültigkeit, die bei längerem Aufenthalt unter den Tropen auch den eifrigsten und arbeitsamsten Europäer ergreift und ihn jede nicht absolut nothwendige Anstrengung vermeiden läßt: hauptsächlich aber durch den Umstand, daß hier das ganze Jahr hindurch eine wundervolle „wilde Flora" währt und man nur wenige Schritte zu machen braucht, um den Anblick von Blumen zu genießen, zu deren Pflege man in Europa weder Mühe noch Kosten scheut. Allerdings ist der Genuß dieses immerwährenden Gartens mehr oder weniger illusorisch, denn die Zugänge zu diesen Herrlichkeiten sind in der Regel schwierig. Gerade die den Tropenländern eigenthümliche Monocotyledonen-Flora zeigt sich in voller Ueppigkeit und höchster Pracht entweder in tiefen, finstern, von steilen Wänden eingeschlossenen und von reißenden Flüssen durchströmten Schluchten (barancas) oder in bodenlosen, fieberschwangeren Sumpfgegenden. Mit Ausnahme der Savannenlandschaft, die eine ziemlich ärmliche Flora besitzt, ist überhaupt gar keine Gelegenheit zu Vergnügungs-Ausflügen in diese schöne Natur vorhanden, sondern wo dies zum Zwecke des Sammelns und der Forschung geschieht, ist es eine mit Strapazen und Gefahren aller Art verbundene, aufregende Arbeit. Von Wegen zu interessanten Gegenden oder schönen Aussichtspunkten (und an solchen fehlt es hier nicht) ist natürlich keine Rede; der Straßenbau beschränkt sich auf die nothwendigste dürftige Verbindung zwischen den einzelnen Ortschaften. Zur Regenzeit sind die Wege fast nur zu Pferde passirbar; sie ziehen sich entweder durch dichte Wildnisse oder durch kultivirtes Land, sind aber in diesem Falle durch endlose, einförmige Hecken der Pinuela (Bromelia Karatas), durch irgend eine kerzengerade Cereus-Art oder durch wunderlich steile Opuntia-Pflanzen eingeschlossen. An beschaulichen Genuß der prachtvollen wildwachsenden Pflanzengebilde dieser Gegenden ist daher nicht zu denken; wie nahe liegt daher die Idee, diese schönen Kinder der Flora, die hier in unserer unmittelbarsten Nähe ein verborgenes Dasein führen, hervorzuziehen aus dem wilden Chaos und sie in unseres Gärtchen aufzunehmen. Ist man dazu noch im Falle, diesen wilden Schönheiten unsere durch die Kultur verfeinerten Gartengewächse beizugesellen, so läßt sich das Herrlichste schaffen, was die Gar-

tenbaukunst zu leisten vermag. Einige größere Städte weisen auch wirklich prachtvolle Schöpfungen in diesem Sinne auf.

Da möchte ich sein, wird mancher Gärtner oder Landwirth denken, in dem Lande, wo es keine Winter giebt; wo zur Blüthezeit weder Nachtfrost noch kalter Regen und vor der Ernte kein Hagel zu fürchten ist; wo man weiß, daß man das Gesäete auch einheimst und zwar in wunderbarer Fülle; wo keine Gewächshäuser existiren und ohne Dünger alles unendlich viel üppiger gedeiht, als bei uns! Freilich bieten die Aequatorialländer dem Pflanzer große Vortheile gegenüber den kälteren Zonen, aber auch hier fehlen die Schattenseiten nicht.

So entspricht der Ueppigkeit der cultivirten Pflanzen ganz selbstverständlich auch diejenige der Unkräuter. Unter diesen erscheinen zuerst und sind fast unvertilgbar: die wohlbekannte Mimosa pudica, welche die zierlichsten Teppiche bildet, die in Europa wahre Bewunderung erregen würden, während sie hier eine Plage des Pflanzers werden; dann eine halbstrauchartige, schnell Büsche von bedeutendem Umfange bildende Compositee und eine kriechende Crucifere, die sich durch Ableger vermehrt und in unglaublich kurzer Zeit mächtige Flächen bedeckt, daneben aber ein vortreffliches Pferdefutter bildet. Bei beständiger Arbeit vermag man diese Unkräuter zu bemeistern, aber wehe, wenn man — durch irgend einen Umstand vom Kampfe abgehalten — sich den bösen Feind einmal hat über den Kopf wachsen und Samen auswerfen lassen! Da hilft nichts mehr, als Unkraut und Culturpflanzen zusammen abzumähen und alles wieder frisch umzugraben.

Und in der That, hat man auch einmal ein Stück Wildniß in richtiges Gartenland umgewandelt, so ist damit durchaus nicht alles gethan, sondern die gleiche Arbeit muß unaufhörlich fortgesetzt werden. Der sauberste Garten, sich selbst überlassen, bildet schon in zwei Monaten wieder die schauerlichste Buschwildniß, geziert mit baumhohen Ricinus-Pflanzen und ähnlichen saftigen Gästen.

Statt des Winters der gemäßigten Zonen herrschen hier andere climatische Verhältnisse, die zwar nicht in gleichem Grade; aber immerhin noch störend genug das allgemeine Wachsthum beeinflussen. Trockenheit im buchstäblichsten Sinne des Wortes nimmt die volle Hälfte des Jahres ein. Nur hie und da beim Mondwechsel, häufig aber Wochen, ja Monate lang ausbleibend, stellt sich ein Gewitter mit wenig Regen ein; am folgenden Tage ist aber alle Feuchtigkeit in tropischer Sonnenhitze wieder verdunstet. Unmittelbar nach der Regenzeit ist die Erde allerdings eine Zeit lang mit Wasser gesättigt und die Natur zeigt ein grünes Gewand; bald aber wird die Oberfläche zum reinsten Staub ausgetrocknet. Die weniger tief wurzelnden Kräuter versengen bis auf den unterirdischen Theil; Wald und Busch nehmen, wie bei uns im Herbste, die verschiedensten Farbentöne an. Viele Bäume verlieren einen Theil ihrer Belaubung, ja manche stehen fast so kahl da, wie ihre nordischen Verwandten im Winter. Was hilft es da, mit weit hergeführtem Wasser den Garten zu überschwemmen; das Flußwasser steht dem fruchtbaren Gewitterregen unendlich viel nach und erst jetzt macht man sich einen Begriff von der ungeheuren Wassermenge, deren die Erde — selbst in der

Regenzeit — bedarf, um die während weniger sonniger Morgenstunden stattfindende Verdunstung zu ersetzen. Auch hier will die Natur ihre Ruhezeit haben und der Mensch hat sich darnach zu richten.

Endlich kommt die ersehnte Regenzeit, urplötzlich durch furchtbare Gewitter und meist auch einige Erdbeben eingeleitet. Wir sind im Monat Mai, um Vollmond. Schon heute Nachmittag waren die Vulkane schwarz bewölkt; noch ging's nicht los, aber morgen können wir sicher auf Regen zählen. Gestern wurde gesäet; ein bewölkter Tag und zwei Nächte mit reichlichem Thau haben das Keimen begünstigt und schon am Morgen des zweiten Tages streckten die Sämlinge neugierig ihre grünen Spitzen hervor. Der Morgen bricht an; klar und hell, wie gewöhnlich in der Regenzeit. Rasch geht die Sonne in die Höhe und versendet Strahlen, vor denen die oberflächlich benetzte Erde wieder in Staub zerfällt. Die armen Keimlinge neigen sich und flehen um Wasser. Inzwischen sind aus den Schründen und Klüften der Cordilleren weißliche Dünste aufgestiegen; sie sammeln sich um die hohen Gipfel und ballen sich zu unheimlich schwarzem Gewölk zusammen. Allmälig breitet sich dieses aus und gegen 2 Uhr Nachmittags ist der ganze Himmel bedeckt. Und nun geht's aus einem Extrem in's andere; wie aus einem Höllenrachen kommt's daher mit Feuer und Fluth. Blitze zucken, links und rechts einschlagend, und der Donner kracht, daß die Erde erzittert. Schon auf eine halbe Stunde weit sieht und hört man den Regen kommen. Regen? — Ein Strom ist's, der aus den Wolken zur Erde niederstürzt und in Form einer grauschwarzen, unheimlichen Wand unter Rauschen und Dröhnen rasch sich uns nähert. Da haben wir's, das ersehnte Wasser! — Die soeben noch zu Staub ausgetrocknete Erdoberfläche ist nun der wassergesättigte Grund eines Sees oder Stroms, je nach Lage und Fall der Oertlichkeit. Und dieser Regen dauert häufig stundenlang mit unverminderter Heftigkeit fort.

Verläuft sich gegen Nachts allmälig das Wasser, so finden wir zu unserer Ueberraschung unsere Sämlinge, d. h. diejenigen, welche nicht weggeschwemmt wurden, im besten Zustande wieder; ja manchmal haben sie's unter Wasser zum Entfalten der Keimblätter gebracht. Ueber die nächsten Tage wiederholt sich das nämliche Spiel und bis sie tiefer gewurzelt haben und hinlänglich erstarkt sind, geht durch Dürre und Ueberschwemmung eines und desselben Tages noch ein hübscher Theil verloren.

Feinere Sämereien im freien Lande zu ziehen, ist rein unmöglich; man muß sich zu diesem Zwecke, wie in höheren Breitegraden, auch hier gutschließender Kästen mit Glasfenstern bedienen, die — wie bei uns die Kälte — hier die übergroße Nässe oder Trockenheit abzuhalten bestimmt sind.

Im Allgemeinen werden fast nur solche Pflanzen aus Samen gezogen, welche importirt werden sollen; sonst wird — wenn immer möglich — die Vermehrung durch Stecklinge angewendet. Dabei ergeben sich oft ganz erstaunliche Resultate. Wünscht man ein Rosengebüsch anzulegen, so schneidet man von einem Rosenstrauch (hochstämmige Rosen habe ich hier noch nirgends gefunden) die gewünschte Anzahl Stecklinge ab, gleichviel ob von jungem oder altem Holz und ohne beim Schnitt die gewohnte Sorgfalt zu

beachten, steckt sie in die Erde und kann sich in wenigen Monaten der Blumen erfreuen. Einmal hatte ich in einem offenen Schuppen einen Tisch improvisirt, zu dessen vier Pfählen ich grünes Holz verwendete, das einige Tage an der Sonne gelegen hatte. Nach vierzehntägiger Abwesenheit zurückgekehrt, fand ich im Schuppen anstatt meines Tisches einen grünen Busch! — die in den Boden eigeschlagenen Pfähle hatten ausgetrieben und solche Zweige entwickelt, daß die Tischplatte darunter unsichtbar wurde.

Schönen Erfolg erzielt man auch durch Pfropfen und Oculiren; doch sind diese mehr zeitraubenden Operationen hier weniger am Platze, weil die Fortpflanzung von Bäumen und Sträuchern durch Stecklinge auf die einfachste und sicherste Art und Weise vor sich geht.

Dies sind ist Allgemeinen die Vor- und Nachtheile des Gartenbaues im tropischen Amerika. Ueber specielle Thatsachen, die für den Gärtner und Pflanzenfreund von Interesse sind und aus denen sich zum Theil nützliche Folgerungen für die Praxis ziehen lassen, detaillirte Schilderungen zu geben, findet sich wohl später Gelegenheit.

---

## Die Familie der Schizaeaceae.

In der großen Gruppe der Gefäßkryptogamen (Cryptogamae vasculares) enthält die Familie der Schizaeaceae nur 3 Gattungen mit zusammen über 80 Arten, von denen sich die Mehrzahl, namentlich in den botanischen Gärten, in Cultur befindet. Die meisten sind hübsche, von den übrigen Farnen durch ihren Wuchs abweichende Pflanzen und werth in jeder Sammlung kultivirt zu werden.

Die drei Gattungen sind: Aneimia, Lygodium und Mohria. —

1. Aneimia Sw. Bei den Arten dieser Gattung sind die beiden untersten Blatt- oder Wedelfiedern langgestielte, mit Sporangien bedeckte Rispen ohne Blattparenchym, an denen die einzelnen Sporangien aus der Scheitelzelle des metamorphosirten Blattlappens hervorgehen. — Die bekanntesten, sich in Kultur befindenden Arten dieser Gattung sind:

A. collina Radd., eine in Brasilien, Mexico heimische Art, ebenso

A. flexuosa Sw., fraxinifolia Radd.

A. Haenckii Pr. ist in Venezuela heimisch und

A. hirsuta Sw. auf den Antillen und im südlichen Amerika.

A. Phyllitidis Sw., eine der bekanntesten und in den Gärten am meisten zu findende Art, ist im südlichen Amerika, Westindien 2c. heimisch.

Außer diesen Arten sind noch in Kultur:

A. densa Lk., ciliata Pr., ciliare Radd., Dregeana Kze., Haenckei Pr., laciniata Lk., longifolia Radd., media Lk., Raddiana Lk., tenella Sw., villosa Willd. und andere, die alle den Tropenländern zwar angehören, aber von denen sich viele in einem Gewächshause von 8—10° R. kultiviren lassen. In einem feuchten Warmhause bis von 12—14° entwickeln mehrere Arten eine sehr große Ueppigkeit und Schönheit.

2. Lygodium Swtz. Die Arten dieser Gattung treiben meist schlanke windende Stengel, von 2—6 und mehr Fuß Länge, mit hübschen, zier-

lichen, oft fein geschlitzten Wedeln besetzt. Viele der Arten eignen sich ganz besonders zur Bekleidung von kleinen Säulen und kahlen Wänden in einem temperirten Hause. Einige Arten stammen aus den Tropenländern, während andere in temperirten Ländern wachsen und letztere sind es auch, die wir in einem Kalthause ziehen können. Die am häufigsten in den Gärten vorkommenden Arten sind folgende:

L. articulatum A. Rich. von Neuseeland, mithin für ein Kalthaus passend.

L. hastatum Desv. aus Brasilien, Guinea.

L. japonicum Sw. Aus Japan, China und auch aus Nordaustralien stammend. Eine sehr hübsche Art für das Kalthaus; ebenso das L. mexicanum Pr., welche Art auch unter den Namen L. microphyllum Br. und L. scandens in den Gärten bekannt ist.

L. palmatum Sw. ebenfalls eine Art für das temperirte Haus. Sie stammt aus Massachusets und kommt bis Florida vor. In den Gärten ist sie auch unter den Namen L. scandens und volubile bekannt. Eine sehr zierliche sich hoch aufwindende Species.

L. scandens Sw. heimisch auf Java und in Neuseeland, wie auf den Malaischen Inseln, gedeiht demach auch gut in einem temperirten Hause.

L. venustum Sw. von Centralamerika und von den Antillen. Eine hübsche Species.

L. volubile Sw., identisch mit L. scandens Schk., eine in den Gärten häufig anzutreffende Art, ist jedoch nicht mit L. palmatum zu verwechseln.

3. Mohria Swtz. Von dieser Gattung kennt man in den Gärten nur eine Art, nämlich die M. thurifraga Sw. vom Vorgebirge der guten Hoffnung, sie wächst jedoch auch auf Mauritius und Bourbon und Madagaskar.

M. thurifraga oder M. caffrorum ist die einzige bekannte Art der Gattung. (Die Gattung wurde zu Ehren des im Jahre 1808 in Kiel verstorbenen Professor Matthias Mohr benannt). Sie ist ein hübsches Farn, eine zierliche Pflanze, die während des Sommers gut im freien Lande gedeiht, zum Winter aber ihre Blätter verliert und dann in einem frostfreien Kasten oder in einem Kalthause zu überwintern ist.

M. achilleaefolia Hook. aus dem westlichen Afrika, die sich wohl nicht in Kultur befindet, läßt sich von M. craffrorum oder thurifraga kaum unterscheiden und dürften demnach beiide Arten identisch sein.

---

## Die gefülltblühenden Pyrethrum.

Obgleich die gefülltblühenden Pyrethrum eine große Zierde für jeden Blumengarten sind, so sieht man sie dennoch im Allgemeinen nur wenig in Blumengärten verwendet. Schon zeitig im Sommer, oft schon vom Monat Mai an, besonders aber im Juni werden diese Pflanzen von keiner anderen Pflanzenart in ihrer Blüthenpracht übertroffen. In größerer Menge auf den Rabatten eines Blumengartens angepflanzt, sind diese Pflanzen

von sehr großem Effekte und ihre verschiedenartig gefärbten, hübschen Blüthenköpfe scharlachrother, rosa oder purpurner, rein weißer, röthlicher und gelber Blumen sind von großer Zierde für jeden Garten. Bei guter Behandlung kann man diese Pflanzen während des ganzen Sommers bis in den Herbst in Blüthe haben. Weder Nachtfröste im Frühlinge noch Winterkälte ist ihnen nachtheilig, sobald die Pflanzen nur auf einer einigermaßen geschützten Rabatte stehen.

Der einzige Grund, weshalb man die Pyrethrum so wenig in den Gärten verwendet findet, ist wohl nur der, daß sie sich weniger zur Bepflanzung von Blumenbeeten eignen, indem sie gegen die vielen anderen Gruppenpflanzen zu hoch werden. Sehr zu empfehlen sind die Pyrethrum außerdem aber noch für kleine Stadtgärten; sie haben den Vorzug vieler Pflanzen, daß sie nie von Ungeziefer befallen werden.

Frühjahr und Herbst ist die geeignetste Zeit die Pflanzen umzupflanzen, aber auch Mitte Sommers kann man sie mit gutem Erfolg pflanzen. Kleine, Anfang Sommers ausgepflanzte Pflanzen, fangen schon frühzeitig zu blühen an und erreichen dann während des Sommers eine genügende Stärke um den Winter über, ohne zu leiden, im freien Grunde verbleiben zu können, wo sie dann im folgenden Jahre eine um so größere Blüthenpracht entfalten. Die im Herbste gepflanzten hingegen wachsen vor Beginn des Winters nicht mehr genügend fest und sind daher im Frühjahre auch nicht kräftig genug, um genügend Blumen zu bringen.

Ein lockerer, nahrhafter Boden trägt zum guten Gedeihen der Pflanzen wesentlich bei, daher ist es anzuempfehlen den Boden an der Stelle, wo man die Pyrethrum pflanzen will, wenigstens 12 Zoll tief gut aufzulockern und wenn möglich etwas verrotteten Dünger mit unter zu graben. Sind die Pflanzen ausgepflanzt, so können sie so lange an der Stelle verbleiben, bis sie zu stark und zu umfangreich werden, man nimmt sie dann auf, zertheilt sie und pflanzt die besten Stücke wieder ein, nachdem man dem Erdreich etwas Dünger beigegeben hat.

Da es von diesem Pyrethrum viele Sorten giebt, die sich einander sehr ähnlich sehen, so muß man bei der Wahl derselben sehr vorsichtig sein, um eine möglichst große Verschiedenheit zu erhalten. Die nachstehenden Sorten sind die vorzüglichsten und unter sich so verschieden als nur möglich.

Aurora, rahmweiß, im Centrum gelblich, sehr hübsch.

Boule de Neige, weiß mit zartem rosa Anflug.

Brillant, rosig-purpur, sehr schön.

Candidum plenum, rein weiß, vorzüglich als Schnittblumen zu verwenden.

Captain Nares, hell scharlach, sehr effektvoll.

Chamois, gelblich, sehr distinkte Farbe.

Comte de Montbron, rosa-lila, sehr schön.

Émile Lemoine, purpurn-scharlach, die Spitzen der Blüthen goldgelb, sehr effektvoll.

Floribundum plenum, lichtrosa, schön.

Gloire d'Italie, scharlach-purpur, sehr effektvolle Farbenschattirung.

Haage und Schmidt, reich scharlach, das Centrum rosa, weiß schattirend.
Hermann Stenger, reich lila, effektvoll.
La Vestale, weiß mit einem lila Anflug.
Le Dante, licht rosa, im Centrum gelblich.
Madame Munier, röthlich-rosa.
Michael Buchner, reich scharlach mit einem orangefarbenem Centrum; eine leuchtende Farbe, Blumen von vorzüglicher Qualität.
Mrs. Dix, rosa mit purpurn Anflug.
Mons. Rarral, rosaroth, sehr effektvoll.
Niveum plenum, weiß, sehr schön.
Paul Journu, zart rosa mit mattgelbem Centrum.
Prince of Teck, brillant scharlach, eine reiche Farbe und die Blumen von guter Substanz.
Rembrandt, rosa-purpurn, gute Farbe.
Roseum plenum, mädchenröthe, rosa schattirt.
Rubrum plenum, rosa-purpur mit lichtrosa Centrum.
Solfaterre, rahmweiß mit hellgelbem Centrum.
Triomph de Mai, helllila, sehr niedlich.
Wilhelm Kramper, tiefroth, eine reiche Farbe, Blumen sehr groß.

---

## Einige empfehlenswerthe Neuheiten.

Gartenbesitzer machen wir auf die nachbenannten Neuheiten, welche von der bekannten Firma F. C. Heinemann, Samen- und Pflanzen-Handlung in Erfurt zum ersten Male offerirt und jetzt in den Handel gegeben worden sind.

Gloxinia crassifolia grandiflora reticulata, feurig roth. Es ist Herrn Heinemann gelungen in dieser so allgemein beliebten Pflanzen-Gattung eine Farbe zu erzielen, die ebenso in die Augen fällt, wie dies unter den Astern bei der zinnoberrothen Sorte der Fall ist. — Die sehr großen Blumen dieser neuen Gloxinien-Sorte, sind halbaufrechtstehend, jedenfalls die beste Stellung der Gloxinienblumen. Die Blätter unterscheiden sich von der Gl. crassifolia-Raçe nur durch ihre prächtig silberglänzenden Blattnerven und vermehren hierdurch bedeutend die Vorzüge dieser Neuheit.

Aus Samen gezogen, von dem von Herrn Heinemann 500 Korn für 3 Mk. zu beziehen, bleibt diese Gloxiniensorte ganz constant.

Myosotis sylvatica „Elise Fanrobert“ (Pfitzer). Der Züchter dieser Neuheit theilt über dieselbe folgendes mit, welches Herr Heinemann durch persönliche Anschauung derselben bestätigen kann.

Diese neue Myosotis stammt von einem Privatgärtner, der es im Walde gefunden haben will. Nach meiner 2jährigen Beobachtung gehört dasselbe zu der Art M. sylvatica, hat jedoch viel kräftigeren Wuchs, größere Blumen von schönerem tieferen Himmelblau, als alle bis jetzt bekannten Myosotis-Arten.

Beim Beginn der Blüthe entwickelt sich an den sehr kräftigen Mittel-

zweigen, eine starke geschlossene Dolde von 3 cm Durchmesser, an der sich die schönen großen Blumen entfalten, welche in der Mitte Ansatz zur Füllung boten.

Im verflossenen Jahre bekam ich von 100 Pflanzen ca. 6—8 Stück, die wieder in die Stammform übergingen, mithin ein Resultat, welches die Constanz dieser Neuheit genügend darlegte. Einzeln gepflanzte Exemplare bilden ein prachtvolles Bouquet; Halbschatten erhöht die Farbe der Blumen. Die Behandlung und die Blüthezeit dieser Neuheit ist dieselbe wie bei M. alpestris und dessen Varietäten.

Her F. C. Heinemann offerirt Samen dieser Pflanzen zu 60 Pf. die 500 Korn.

Wintersalat, neuer Silberblatt. Es ist dies eine prachtvolle äußerst zarte und feinschmeckende Sorte mit großem festen Kopf, dessen Deckblätter silberweiß schillern, ähnlich, aber in stärkerem Maße, wie dies beim Sommer-Kopfsalat „Silberkopf" der Fall ist.

Er ist unbedingt der feinste Wintersalat.

Die oben genannte Samenhandlung offerirt 10 Gramm Samen für 1 Mk. 20 Pf.

## Die Martynien (Martynia) oder Larvenblüthler.

Die Gattung Martynia wurde zu Ehren des Botanikers John Martyn, geb. 1699, aufgestellt. Martyn war Professor der Botanik und Vorsteher des botanischen Gartens zu Cambridge und Verfasser mehrerer botanischer Schriften. Er starb im Jahre 1768.

Die Martynien sind hübsche einjährige Pflanzen zur großen Familie der Bignoniaceen gehörend, in der sie eine Gruppe für sich, die Martyniaceen, bilden. Die Blumenkronen sind rachenförmig, an der Basis bauchig, der unterste Lappen ist ausgehöhlt, die Kapsel ist holzig, mit einer etwas fleischigen Rinde überzogen und rüsselförmig oder hakenförmig geschnäbelt; sie theilt sich an der Spitze in 2 Theile, hat 4 Fächer und enthält mehrere längliche, eckige, mit runzlicher Schale umgebene Samen.

Obgleich die Kultur der Martynien nicht schwierig ist und die Pflanzen im freien Lande an einer geschützten, sonnigen Stelle oder in Töpfen in einem luftigen Kalthause sehr üppig wachsen und mit ihren schönen Blumen einen prächtigen Anblick gewähren, so werden sie jetzt doch nur wenig kultivirt und trifft man sie nur selten in den Gärten an. Da die Samen von einer ziemlich harten Schale umgeben sind, so liegen sie sehr lange in der Erde, ehe sie keimen. Um die Samen nun leichter zum Keimen zu bringen, ist es anzurathen sie an irgend einem warmen Ort so lange in einer Schale mit Wasser liegen zu lassen, bis sie etwas erweicht sind; dann nimmt man die Samen heraus, trocknet sie etwas ab und trennt nach der Spitze zu an einer Seite die schwarze Schale mit einem Messer behutsam von einander. Die so etwas gelüfteten Samen steckt man $1/2$ Zoll tief in einen Samentopf, angefüllt mit einer Lauberde und stellt oder senkt den Topf auf ein warmes Mistbeet ein. — Sind die Samen gekeimt und haben die Pflänzchen eine handliche Größe erlangt,

so versetzt man sie einzeln in kleine Töpfe, wobei man sich einer mit Sand gemischten Laub- oder Mistbeeterde bedient. Nach einigen Wochen setzt man die Pflanzen, ohne ihre Ballen zu zerstören, in größere Töpfe, oder wenn man einen günstigen geschützten Platz im Garten hat, ins freie Land. Die in Töpfen zu kultivirenden Pflanzen können nach einigen Wochen nochmals in größere Töpfe gepflanzt werden, in denen man sie dann blühen läßt.

Will man in Töpfen schöne Exemplare von Martynien erziehen, so halte man dieselben so lange in einem Mistbeetkasten, bis sich deren ersten Blumen entfaltet haben, gebe ihnen reichlich Wasser und Luft und stelle sie, wenn sie anfangen zu blühen, in ein luftiges Kalthaus, woselbst sie lange und dankbar blühen werden und auch Samen ansetzen.

Die Gattung Martynia besteht aus nur wenigen Arten, von den meisten derselben ist in den größeren Samenhandlungen, wie z. B. in der der Herren Haage und Schmidt u. A. in Erfurt Samen zu erhalten.

Die bekanntesten Arten sind:

M. Craniolaria Swartz. (M. annua villosa Ehret, auch M. spathacea Lem.), Ahornblättrige Martynie aus Südamerika. Deren Blumen sind groß, hellröthlich-lila, fast weiß, mit dunkelpurpurnen Flecken und einem gelben Streifen; im Schlunde punktirt. —

M. diandra Glox. (M. angulosa Lem.) ist eine der am häufigsten in den Gärten anzutreffenden Arten. Die zweifädige Martynie stammt aus Mexico, deren Blumen sind weiß, blaßroth oder dunkelpurpur gefleckt.

M. lutea Lindl., eine hübsche Art mit goldgelben Blumen aus Brasilien, die Blumen sind innen gelbbraun punktirt.

M. proboscidea Glox. (M. annua Spr.) Diese alte bekannte Art führt die Namen: langgeschnäbelte M., auch Elephantenrüssel und Gemsenhorn. Die Pflanze stammt vom Mississippi, aus Florida und kommt auch wild in Verakruz vor. Die Blumen sind blaßröthlich oder weißlich, auf der etwas röthern Oberlippe bräunlich gefleckt, im Schlunde punktirt und auf der Unterlippe mit geldgelben Längsstreifen gezeichnet, in denen sich einige weiße Striche befinden. Die Fruchtkapsel hat die Gestalt eines Gemsenhornes oder auch Elephantenrüssels, die bei guter Kultur der Pflanze eine Länge bis zu 2 Fuß erreicht.

K. fragrans Lindl. (formosa Dietr.) mit violett purpurnen Blumen, verdient weit mehr Anwendung als sie erhält, ihre Früchte sind kürzer als die der M. diandra und in Mexico den Namen Gemsenhorn führen. Von dieser Art hat man noch eine weißblühende Form, sie steht aber der Art an Schönheit nach.

M. fallax ist uns unbekannt, sie wird jedoch von Herrn von Fabian in Breslau im 1. Bande der Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde (1858) sehr warm empfohlen. Ihre prächtigen der Gloxinien ähnlichen Blumen verbreiten einen angenehmen Duft.

Endlich führen die Herren Haage und Schmidt in Erfurt in ihrem Samenverzeichnisse für 1881 eine Martynia tricolor als neu auf, die uns jedoch bis jetzt gänzlich unbekannt ist.

## Die Weintreiberei des Herrn Lerot-Hembèse.

Eine so großartige Weintreiberei wie die des Herrn Lerot-Hembèse zu Vilvorde in der Nähe von Paris, existirt auf dem Continente wohl nicht zum zweiten Male. Wir entnehmen die nachstehende Beschreibung derselben einem Aufsatze des Herrn Ed. Pynaert im Juli-Hefte der „Bulletins d'Arboreculture". Die großartigen Anlagen des Herrn Lerot-Hembèse befinden sich zu Vilvorde, in geringer Entfernung von Paris. Diese großartigen Anlagen wurden vor etwa drei Jahren geschaffen und man kann sich nach der folgenden Beschreibung eine ungefähre Idee von deren Großartigkeit machen.

Die Zahl der vollendeten Gewächshäuser beträgt dreißig: acht von denselben sind aus Eisen erbaut und mit Satteldach versehen, die übrigen 22 haben eine Rückwand und sind mit einseitiger Dachbedeckung. Letztere sind hauptsächlich für die Treibereien bestimmt.

Von diesen letzten haben 7 jedes eine Länge von 24 Meter, sind 2,30 m tief und 2,65 m hoch; dieselben sind ausschließlich zum Frühtreiben bestimmt.

Sieben andere Häuser von etwas größeren Dimensionen, sind für das etwas spätere Treiben der Weinstöcke. Ihre Höhe beträgt 3,20 M., sind etwa 3 Meter tief und haben eine Länge von 28 bis 32 Meter.

Das Treiben der dritten Saison geschieht in 8 weiteren Häusern, deren Höhe ist 3,25 Meter, die Länge derselben von 28 bis 32 Meter.

Von diesen acht Häusern mit Satteldach haben einige eine Länge von 25, die anderen von 32 Meter. Sie sind 6 Meter tief und 3,75 Meter hoch.

Zwei dieser Häuser sind zur Treiberei von Pfirsichen bestimmt. Die mit Glas bedeckte Oberfläche beträgt im Ganzen mehr als 4000 Quadratmeter und die Zahl der zu treibenden Weinstöcke beträgt 1400.

Von den beinahe 100 verschiedenen Weinsorten, welche in den Häusern kultivirt werden, giebt man doch dem Frankenthaler den Vorzug, dessen Varietäten den reichsten Ertrag liefern. Die vorzüglichsten hiervon sind: Bidwill's Sämling; Mardresfield blaue Muscat; Queen-Victoria; Muscat d'Alexandria.

Von den Varietäten mit enorm großen Trauben sind als besonders schön zu nennen: Trebiano, Syrian, Lady Downe's und Sämling.

Das Etablissement besitzt außerdem noch eine große Anzahl in Töpfen kultivirter Reben, von denen viele bis zu zwanzig Stück Trauben tragen. Zur Zeit unseres Besuches waren auch die meisten der in Töpfen kultivirten Pfirsichbäumchen mit Früchten besetzt und versprachen eine reiche Ernte.

Endlich noch, bevor die Weinstöcke ihr Laub vollständig entwickelt haben, werden sämmtliche Häuser zur Frühkultur von Erdbeeren benutzt. Diese werden vor Winterzeit in Töpfe gepflanzt und erhalten in den Häusern diejenigen Plätze, an denen sie am besten zur Blüthe kommen. Die Zahl dieser Erdbeerentöpfe beläuft sich auf 25,000 Stück.

Von den vielen unter den verschiedensten Umständen kultivirten und erprobten Sorten, wurde nur eine einzige als ausschließlich privilegirte beibehalten, nämlich die Louis Vilmorin, alle übrigen Sorten wurden

verworfen. Obgleich die Kultur der Erdbeeren im Etablissement nur eine Nebensache ist, so ist sie doch eine so sehr bedeutende und zufriedenstellende, daß man sich von derselben kaum einen Begriff machen kann.

In dem Maaße, wie die Weinstöcke in den Häusern an Ausdehnung zunehmen, in gleichem Maaße vermindern sich die Erträge der Erdbeeren. Da man nun aber mit großer Sachkenntniß die Treibhäuser nur nach und nach in Thätigkeit setzt und genau darauf sieht, daß alle Reben rechtzeitig und nur gute Trauben tragen, so kann man mit Gewißheit sagen, daß durch die Weintraubenernte die Kosten der Erdbeerkultur vollständig gedeckt werden.

Das Etablissement des Herrn Lerot-Hembèse ist, obgleich es kein Muster zu nennen ist, den Besuch jedes Fremden werth. Vom industriellen Standpunkte aus betrachtet, allein geschaffen für die größtmöglichste und ertragreichste Kultur der Weintrauben in großem Umfange, ist das Ziel vollständig erreicht, das sich sein Erbauer gesteckt hat.

## Die Nepenthes-Sammlung der Herren Veitch.

Ein Gewächshaus wie das in dem Etablissement der Herren Veitch in Chelsea bei London, welches die so reiche Sammlung aller bekannten und sich in Kultur befindenden Nepenthes-Arten und Hybriden enthält, dürfte wohl kaum, selbst nicht in England, zum zweiten Male zu finden sein.

Eine ausführliche Beschreibung dieser Sammlung findet sich in Garden. Chron. vom 5. November d. J., von der wir das Nachstehende hier mittheilen.

Ein Besuch der Nepenthes-Sammlung der Herren Veitch, heißt es daselbst, muß jeden Pflanzenfreund bezaubern und dessen Pulse, selbst die des indifferentesten Beschauers, aufregen.

Die freie, ungezwungene Art und Weise, in der diese Gewächse ihre Zweige nach allen Richtungen hin aussenden, die Ueppigkeit, in der die Kannen dieser Pflanzen an denselben herabhangen, wie die eigenthümlichen und bestimmten Farbenzeichnungen derselben, hinterlassen bei einem jeden Beschauer dieser Pflanzen den Eindruck großer Schönheit und Eigenthümlichkeit. Es wird wohl Niemand behaupten wollen, daß bei diesen Gewächsen, weder in deren Gestalt noch in deren Färbung eine Monotonie vorhanden ist, im Gegentheil es herrscht unter diesen Pflanzenarten eine große Verschiedenheit und Mannigfaltigkeit. Hier sind es die großen blutrothen Kannen der Nepenthes sanguinea, hier wieder die langen, einem Horn ähnlichen Kannen der N. destillatoria, dann die sackartigen Kannen der N. Rafflesiana, so reich dunkelroth schattirt auf lichtgrünem Untergrunde und an den Rändern mit breiten Flügeln versehen. Zu diesen allgemeinen bekannten Formen gehören auch N. Hookeri, N. Domini und eine große Anzahl herrlicher Hybriden, alle von einander verschieden und doch jede denselben Ursprung andeutend. Dann haben wir ferner N. bicalcarata, von einem außerordentlich robusten Habitus, mit starken, festen Blättern und sackartigen Kannen, die mit einem unansehnlichen,

einer Rattenfalle ähnlichen Apparat als Deckel versehen sind, wodurch sich diese Species als sehr distinkt von den übrigen Arten unterscheidet. — N. Veitchii ist eine der distinktesten Formen dieser Serie. Die gelblich-grünen, zarten Kannen sind mit einem zierlich gefalteten Halse versehen. — N. ampullaria trägt plumpe Säcke oder Kannen, verschiedenartig roth gestreift und gestrichelt und mit einem verhältnißmäßig kleinen Deckel versehen. — N. Rajah, zur Zeit nur erst in noch kleinen Exemplaren in Kultur vorhanden. Welche Dimension die Kannen dieser Art annehmen, darüber ist bereits früher in der Hamburg. Gartenzeitung mitgetheilt worden.

Die Nepenthes-Sammlung der Herren Veitch enthält nicht nur allein alle Arten und Hybriden-Formen, die sich überhaupt bereits in Kultur befinden oder eingeführt worden sind, sondern noch eine große Anzahl Arten und Varietäten, die noch gar nicht beschrieben und in den Handel gekommen sind, die aber nach und nach erscheinen werden, so daß noch mehrere neue Varietäten in naher Aussicht stehen.

Die Befruchtung der Nepenthes zur Erzielung neuer Varietäten wird mit Hülfe des Herrn Court in dem Etablissement der Herren Veitch zu Chelsea ununterbrochen fortgesetzt. Sobald ein weibliches Exemplar blüht, ist es die erste Frage, womit soll dasselbe befruchtet werden? Da die Pflanzen jedoch diöcisch sind, so kommt es sehr häufig vor, daß zum Leidwesen der Züchter, von beiden Geschlechtern nicht immer Exemplare in Blüthe sind, oder sie sich zur Befruchtung der weiblichen Exemplare des Pollens einer männlichen Pflanze bedienen müssen, die eben in Blüthe steht und wo man vorher weiß, daß von dieser Kreuzung wenig Gutes zu erwarten steht, und so ereignete es sich auch oft, daß die gewonnenen Sämlinge keine Verbesserung der resp. Eltern sind und da dieselben häufig keinen Anspruch auf irgend eine Verwerthung machen können, so wird auch weiter keine Notiz von ihnen genommen. So z. B. ist im Etablissement der Herren Veitch eine große Zahl hybrider Sämlinge von N. Rafflesiana gezogen worden, von denen sich keiner auffällig von der Mutterpflanze unterscheidet.

---

## Die Farbe der Blumen.*)

Ueber dieses Thema hielt Herr Professor Dr. Buchenau in Bremen einen höchst interessanten Vortrag in dem „Frauen-Erwerbs-Verein" daselbst, von dem wir das Wissenswertheste hier wiedergeben.

„Kaum irgend ein Zug in der uns umgebenden Natur, sagt Dr. Buchenau, trägt so viel zur Belehrung und Anregung bei, wie die Farbe der Blumen. Im vollen Frühlingsschmuck stehende Wiesen mit zahlreichen Blümlein in allen Sorten, die zur Herbstzeit mit Blumen bedeckten Haideflächen, sowie einzelne Pflanzen in ihrer Farbenpracht, wie z. B. blühende Akazienbäume tragen zur Freude der Menschen an der Natur wesentlich bei. Es ist keine Frage, daß die Wärme auf die Entwickelung der Farben von großem Einfluß ist, von größerem Einfluß aber noch das Licht.

*) Besten Dank für diese mir gütigst eingesandte Abhandlung. E. O—o.

Sowohl in den Alpen als auch im hohen Norden und im Süden ist das Licht bedeutend kräftiger als in unserer Gegend und deshalb sind denn auch die Farben der Blumen dort viel intensiver. Diese Thatsache giebt uns indessen keine Antwort auf die Frage nach der Entstehung der Farben. Der Stoff, welcher die Färbung bewirkt, befindet sich immer im Innern der Pflanzenzelle, während die Wandung der Zelle farblos ist. Es ist besonders das Chlorophyll (Blattgrün), der Stoff, der das Blatt grün färbt, das Blüthengelb und das Blüthenblau. Die Farbstoffe sind entweder in körnigem oder aufgelöstem Zustande und befinden sich oft in beiden Formen in einer Zelle zusammen; sie geben der Blume die Farbe, die sich aber durch Variationen von der Grundfarbe verändern kann.

Die verschiedenen Pflanzen haben einen bestimmten Farbenkreis, über welchen hinaus sie sich nicht entwickeln können; z. B. wird eine Rose niemals blau blühen, jedenfalls ist bisher noch niemals eine blaue Rose gezogen, nicht einmal eine violette. Die einzige Blume, welche die ganze Farbenscala durchlaufen kann, ist die Hyacinthe. Jede Blume in der Natur kann zunächst in ihrer eigenen Farbe variiren, dann aber in dem Farbenkreise in dem die ihr verwandten Blumen variiren. Das Gesetz ist: Jede Pflanze ist gebunden an den Kreis ihrer Verwandtschaft. Tritt eine Blume mit ungewöhnlichen Farben in der Natur auf, so geht sie auch bald wieder zu Grunde, sie wird eben von den Bienen nicht bemerkt, daher nicht gekreuzt und vergeht deshalb. Der Mensch dagegen, der die Blume rationell zieht, kann sie erhalten.

Zu Anfang waren alle Pflanzen ohne Blüthen, später entwickelten sich Pflanzen mit unscheinbar grünen Blüthen, die auf den Wind angewiesen waren, um ihre Befruchtung herbeizuführen. Mit dem Auftreten und der höheren Entwicklung der Insecten entwickelten sich die Farben intensiver. Die Blüthen sind zu ihrer Entwicklung auf die Insecten angewiesen. Viele Blüthen haben solchen Blüthenstaub, der nicht vom Winde verweht werden kann, weil er klebrig und daher auf die Thätigkeit des Insects angewiesen ist, welches ihn bei seinen räuberischen Absichten wider Willen auf andere Blüthen überträgt. Jede Blume setzt besser und kräftiger Samen an, wenn der Blüthenstaub einer möglichst ganz anderen Pflanze auf sie übertragen wird; geschieht das nicht, so bleibt die Pflanze schwach und geräth in Gefahr, auszugehen. So wird nach einer weisen Einrichtung dadurch, daß das Insect seine Nahrung aus der Blüthe zieht und zugleich den Blüthenstaub überträgt, die Insectenwelt vervollkommnet und die Pflanzenwelt reich geschmückt.

Die Insecten haben lebhaften Sinn für Farben; es giebt Insecten, die lange vor der Blüthe schweben, wieder davonfliegen, abermals zurückkehren und vor der Blühe schweben, als ob sie sich an der Schönheit derselben weiden, bis sie plötzlich in den Kelch hineinschießen. Der Farbensinn des Menschengeschlechts hat sich ohne Zweifel erst nach und nach entwickelt und es darf nicht Wunder nehmen, wenn es sich bei den Insecten gerade so verhält. Die Fähigkeit der Vervollkommnung hat der Schöpfer auch in das Insect hineingelegt. Aber dafür, daß der Mensch genöthigt ist, der Entwicklung der Pflanzen- und Insectenwelt nachzuforschen, muß der Mensch dankbar sein; denn dadurch entwickelt er sich selbst. Möge

die Naturwissenschaft immer größere Fortschritte machen. An gewaltsame Eingriffe in die Natur glaubt sie nicht mehr, wohl aber an eine allmälige Entwicklung nach dem Willen des allmächtigen Schöpfers.

Soweit der hier nur kurz skizzirte sehr beifällig aufgenommene Vortrag. Die Variationen in den Farben brachte Professor Buchenau mittels chemischer Experimente zur Anschauung.

---

## |H. Q.| Die Fachschule für Gärtner in Bremen.

Die Fachschule für Gärtner in Bremen ist am 1. November in der „Zeichenschule“ an der Großenstraße mit einer über Erwarten großen Zahl von Theilnehmern eröffnet worden. Von den 50 Angemeldeten waren nur wenige ausgeblieben und diesen Wenigen gereicht das plötzlich eingetretene Frostwetter zur Entschuldigung. Sehr erfreulich ist es, daß auch viele Gehülfen und Gärtner, die bei Privaten in Stellung sind, zu den Schülern zählen, denn einmal beweist dies, daß auch in ihnen der Trieb zur Fortbildung rege ist, und dann geben sie den Lehrlingen ein gutes Beispiel, das bekanntlich mächtiger wirkt, als die besten Lehren.

Herr Professor Dr. Buchenau hieß in der ersten Versammlung als Präses des vom Gartenbau-Verein und dem Verein selbstständiger Gärtner erwählten Comité's die Anwesenden mit einigen Worten herzlich willkommen und ersuchte sie, die zur Aufrechterhaltung der Ordnung nothwendigen Vorschriften im eigenen Interesse zu beachten. Diese Schule, die erst nach Ueberwindung vieler schwieriger, ungeahnter Hindernisse zu begründen geglückt sei, gleiche noch einem sehr zarten Pflänzcheu, das jetzt der Pflege der Theilnehmer anvertraut sei. Jeder Einzelne möge sich nun auch bemühen, in der Kultur dieses Bäumchens sich als ein Kunstgärtner zu zeigen, dann allein könne die Schule Bestand haben und den Segen bringen, den die Begründer derselben für die Gärtner und den Gartenbau erzielen möchten. Sollten sich irgend Unvollkommenheiten in der Einrichtung herausstellen, so würden dieselben nach Möglichkeit beseitigt werden; billige Wünsche seitens der Theilnehmer, die sie unverhohlen einem der Mitglieder des Comité's aussprechen möchten, sollen stets berücksichtigt werden.

Darauf hielt Herr Oberlehrer Brinkmann seinen Vortrag über Insecten. Die Anwesenden folgten demselben mit der gespanntesten Aufmerksamkeit und würde es eine dankbare Aufgabe für einen der zuhörenden Gärtner sein. ans den gegebenen Belehrungen das für das Allgemeinwohl Nützlichste zusammenzustellen und weiter zu verbreiten, es würde dadurch unzweifelhaft manchem Gartenfreunde, der seine Freunde und Feinde in der Insectenwelt noch nicht zu schätzen weiß, einen wirklich werthvollen Dienst erweisen. Nach Ausfüllung der Präsenzliste durch Herrn H. Schmidt, Präses des Vereins für selbstständige Gärtner, gab Herr Beermann, der sich die Besuchenden noch nicht mit den zum Zeichnen nöthigen Materialien versehen haben konnten, interessante und nützliche Aufklärung über die Ausübung der Zeichenkunst und ihren Nutzen für die Gärtnerei.

So wäre denn die lang geplante und bereits mehrfach versuchte Fortbildungsschule für Gärtner ins Leben getreten. Möge sie zur Förderung des so großes, reines Vergnügen und so vielerlei Nutzen schaffenden Gartenbaues, wie zur Freude Derer, die sich jahrelang mit ihrer Gründung abmühten, kräftig gedeihen.

## Zur Pflanzung und Pflege der Obstbäume.*)

Um diese Frage wenigstens annähernd beantworten zu können, ist es nothwendig, daß derjenige, welcher Obstbäume pflanzen will, zunächst die Bodenbeschaffenheit des Standortes, welchen dieselben einnehmen sollen, in Betracht zieht. Hierbei hat zu gelten, daß auf dürftigem, magerem Boden immerhin etwas enger gepflanzt werden darf, als auf gutem, nahrhaften, tiefgrundigem, weil auf ersterer Bodenart selbst solche Sorten, welche eine natürliche Neigung zu kräftigem Wuchs und weiter Ausbreitung der Baumkrone haben, sich zwar, jedoch niemals in voller Kraft entwickeln, obwohl sie sich gesund erhalten, auch gute Früchte tragen, auf gutem, nahrhaftem Boden dagegen der gesunde Baum natürlich auch ein kräftigeres, üppigeres Leben und Gedeihen zeigen wird.

Der Birnbaum, welcher fast immer die Neigung hat, in die Höhe zu streben, bedarf dennoch denselben Flächenraum wie der Apfel- und Kirschbaum, welche ihre Aeste weiter ausbreiten, wogegen dem Pflaumenbaum eine geringe Fläche genügt; für erstere würde ein solcher von etwa 40—50 Fuß, für letzteren von 25—30 Fuß im Geviert sich empfehlen. Berücksichtigt der Landmann, Stellen- oder Rusticalbesitzer, daß es ihm wünschenswerth sein wird, aus seinem Obstgarten auch eine Nutzung an Hack- und Halmfrüchten zu gewinnen, so hat er zu deren Gedeihen die Baumpflanzung mindestens in den hier angegebenen größten Entfernungen anzulegen. Freilich wird in solchem Falle die Ackerbearbeitung mit Pflug und Maschine kaum möglich sein und zu derselben nur der Spaten übrig bleiben, ist aber eine solche Bodenbearbeitung auch mühsamer und erfordert mehr Zeitaufwand, so wird der Ertrag auch ein um so größerer sein. Erscheint dagegen eine Grasnutzung zweckgemäß, aus dem Obstgarten so mögen die angegebenen geringeren Entfernungen angenommen werden, wobei jedoch zu beachten ist, daß um die gepflanzten Bäume stets ein Kreis von anfänglich zwei Fuß Durchmesser freigehalten wird, welcher mit zunehmendem Wachsthum der Bäume angemessen erweitert und dessen Boden stets locker und grasfrei erhalten werden muß, um den Baumwurzeln die nöthige Luft und Feuchtigkeit zuzuführen. Hierbei sei bemerkt, daß derjenige, welcher in seinem Obst- und resp. Grasgarten dessen Berasung so zu sagen dem lieben Gott überläßt, niemals eine gedrungene Grasnarbe und ertragreiche Grasernte erreichen wird. Trockener, magerer Boden sowie tief-

*) Der landwirthsch. Vereinsschrift des Baltischen Central-Vereins Nr. 11, 1881 entnommen. Siehe auch Seite 450. Redact.

liegender nasser Boden, jeder verlangt seine bestimmten Grasarten, die auch nur dort gut gedeihen und deren Samen ein Jeder nach seinem Bedürfniß in als reell renommirten Samenhandlungen erhalten kann.

Wer eine Obstbaumpflanzung machen und damit auch Obstzüchter werden will, hat vor Allem und zunächst sein Augenmerk darauf zu richten, daß er für das Klima der Gegend, für die Lage und Bodenbeschaffenheit des für die Pflanzung bestimmten Stück Landes auch die geeignetsten Obstarten und aus diesen solche Sorten wählt, welche von reicher Tragbarkeit, langer Dauer und Wohlgeschmack zu verschiedenen Zeiten, anch zu den verschiedenen Zwecken des Haushaltes verwendbar sind; dort werden dieselben auch ihre höchste Vollkommenheit erreichen können. Solche Sorten, welche einenwärmeren Standort lieben, sind in geschützte Lage zu pflanzen. Bei Birnen ist auch noch darauf Rücksicht zu nehmen, daß die Früchte ein mildes, saftreiches Fleisch haben.

Die zur Anpflanzung erforderlichen jungen Obstbäume entnehme man unter möglichst genauer Angabe der Lage und Bodenbeschaffenheit wie auch des Zweckes der Pflanzung nur aus den bestrenommirten Baumschulen, deren Pfleger, falls man einer eigenen solchen Auswahl nicht ganz sicher ist, hiernach die geeignetsten Sorten auszuwählen wissen werden. Gänzlich verwerflich ist der unter Landleuten sehr verbreitete Brauch, den Bedarf junger Obstbäume, des billigen Preises wegen, von Hausirern zu kaufen oder auf andere billige Weise sich Obstbäume dadurch zu verschaffen, daß hübsch in die Höhe gewachsene Obstwildlinge aus dem Walde, der Hecke oder wo sie sonst zu finden sind, mit dem Vorsatze entnommen werden, dieselben in ihren Garten, ihre Ackerparzelle, an die Straße oder an den Weg zu pflanzen und sie dort zu veredeln. In ersterem Falle werden sie mit seltener Ausnahme die Betrogenen sein, weil entweder die schon seit mehreren Tagen aufgekauften und herumgetragenen Obstbäumchen ihrer bereits vertrockneten Wurzeln wegen kaum mehr anwachsen oder glücklichenfalls doch nur solche von ganz geringen Sorten sein werden. Andernfalls aber werden, wenn die Veredelungen solcher Wildlinge nicht überhaupt vergessen, sondern vorgenommen wurden, glücklich gelingen und die Wildlinge wirklich am Leben bleiben sollten, Jahre vergehen, ehe aus solchen untauglichen, ungeschulten Schwächlingen ein gesunder, tragbarer, kräftiger Baum heranwächst. Ebenso verwerflich ist es bei Kernobst (Aepfel und Birnen), den Stamm aus dem Wildlinge zu erziehen und das Edelreis auf diesen Stamm zur Kronenbildung aufzusetzen, denn abgesehen davon, daß hier das Edelreis durch Vögel, oder, noch nicht ganz fest mit dem Wildling verwachsen zur Krone sich bildend, leicht durch Wind abgebrochen werden kann, so bleiben erfahrungsmäßig solche Bäume immer schwächlich und faule Träger.

Ist die Auswahl der entsprechenden Obstsorten getroffen, so empfiehlt sich, die Pflanzgruben für die im Herbst zu pflanzen beabsichtigenden Bäumchen schon einige Wochen vor der Pflanzung, für eine Frühjahrspflanzung aber möglichst schon im Herbst auszuheben, damit die atmosphärische Luft ihren günstigen Einfluß auf den inneren Boden der Gruben wirken lassen kann. In magerem, sterilem oder gar kiesigem Boden sind die Pflanzgruben mindestens bis zu 6 Fuß im Quadrat und von glei-

cher Tiefe zu machen und guter Boden, am besten von Composthaufen, herbeizuschaffen; dieser ist mit dem ausgehobenen geringen Boden sorgfältig zu mischen nnd mit dieser Mischung die Pflanzgruben zur Zeit, wenn die Pflanzung geschehen soll, wieder auszufüllen. Würde eine solche Bodenmischung unterlassen und der junge Baum nur in den guten Boden gepflanzt, so würde, wenn dessen Wurzeln denselben durchdrungen und den geringen Boden erreicht haben, sicher eine Stockung in dem Wachsthum des Baumes eintreten, welche bei längerer Dauer Krankheiten aller Art, als: Krebs, Brand, Dürrsucht und dergl. zur Folge haben und das junge Baumleben vernichten.

Als schlechte Bodenbeschaffenheit für Obstbaumpflanzungen ist sandiger Kies anzusehen, als die schlechteste aber, wo der Untergrund feste undurchdringliche Lette ist. Weder auf diesen noch auf jenen soll man Kernobst (Aepfel und Birnen) pflanzen, nur Süßkirschen und die gewöhnliche Bauernpflaume (Hauszwetsche) werden hier noch gedeihen. Sauerkirschen verlangen schon besseren Boden.

Bei Pflanzungen auf sonst guten Boden beobachte man dennoch, ob der Untergrund nicht vielleicht naß ist, d. h. öfters stagnirendes Wasser hält. Wäre dies der Fall, so ist die Hochpflanzung zu empfehlen, d. h. die Pflanzgrube wird wie bei trockenen Pflanzstellen vorbereitet, jedoch bis zur Höhe des dieselbe umgehenden Bodens ausgefüllt und hierauf der Baum so gepflanzt, daß derselbe wie auf einen Hügel zu stehen kommt.

Hat in den hergerichteten Pflanzstellen der eingefüllte Boden sich mäßig gesetzt, dann, besser jedoch noch, bevor die Pflanzgruben verfüllt werden, ist in denselben zunächst der Baumpfahl fest einzurammen und hiernach der junge Baum in nachstehend beschriebener Weise zur Pflanzung vorzubereiten und zu pflanzen.

Junge, gut geschulte Obstbäume sollen ein reiches Wurzelvermögen und in ihrer Wurzelkrone eine annähernd gleiche Verästelung wie ihre Astkrone zeigen. Alle durch das Ausheben der Bäume an deren Wurzeln entstandene Beschädigungen sind mtttelst scharfen Messers zu entfernen und ist der Wurzelschnitt stets von innen nach außen zu führen. An der Astkrone wird alles Holz, was sich kreuzt oder drückt, an der Basis seines Auswuchses scharf weg, die zur Kronenbildung geeigneten Zweige auf 4 bis 5 Augen zurückgeschnitten, der Leit- oder Mitteltrieb jedoch immer um einige Augen länger belassen. Diese Schnitte werden unmittelbar über einem nach außen gerichteten Auge gemacht und ist überhaupt durch verständiges Schneiden auf Bildung einer gefälligen, schön geformten Krone hinzuarbeiten.

Ist der Baum so vorbereitet, so wird dessen Pflanzung vorgenommen. Auf die nicht klumpignaß sein sollende Erde, welche sich vollständig zwischen und an die Wurzeln legen muß, werden diese gleichmäßig vertheilt und einige Schaufeln Erde über dieselben gegeben; durch allmähliches sanftes Rütteln, Heben und Senken des Baumes erlangt man, daß keine Wurzeln hohl zu liegen und daß der Baum eben so tief zu stehen kommt, wie er in der Baumschule gestanden hat. Nachdem nun der Baum leicht angetreten (nicht, wie nur allzu häufig geschieht, festgetrampelt) worden ist, wird derselbe dicht unter der Krone mit einer Weidenruthe an den

bereits stehenden Pfahl angeheftet und an diesen erst, wenn im Laufe des ersten Sommers oder während des Winters sich die Erde mit dem Baume festgesetzt hat, festgebunden, wobei es räthlich ist, zwischen Band und Baum etwas Moos oder in dessen Ermangelung Gras unterzulegen, damit der Baum an dem Bande sich nicht reibe oder davon gedrückt und somit beschädigt werde.

Tritt nach dem Pflanzen und auch im Laufe des Sommers große Trockenheit ein, so muß wiederholt und durchdringend mit reinem Wasser gegossen werden. Das so oft beliebte Gießen junger Bäume mit Jauche oder Gülle muß gänzlich unterbleiben, es schadet denselben mehr als es nützen kann. Hierbei mag bemerkt sein, daß Düngen mit nur gut verrottetem, niemals mit frischem Dünger oder mit Dungguß, höchstens nur da angewendet werden kann, wo der ältere Baum auf seinem Standort Mangel an Nahrung leidet; es muß aber wohl unterschieden werden, ob die sich zeigende Entkräftung auch wirklich Folge von Mangel oder nicht vielmehr einer wirklichen Krankheit ist, denn wäre letzteres der Fall, so würde durch die Düngung das Lebensende des Baumes nur um so schneller herbeigeführt werden.

Ist Hasenfraß an den gepflanzten jungen Obstbäumen zu befürchten, so ist ein allgemein bekanntes Schutzmittel ein sorgfältiges Umbinden der Stämme mit Dornenzweige, auch wohl mit Stroh. Bei Mangel an diesen Materialien sind andere mit Erfolg angewendete Mittel das Einreiben der Stämme mit Speck, noch empfehlenswerther aber ein Anstrich derselben im zeitigen Winter mit einer Mischung von Kalkmilch und einer Auflösung von Asa foetida (Teufelsdreck) oder mit gewöhnlichem Schießpulver, oder auch der Anstrich mit Blut, Abtrittdünger, überhaupt mit lange andauernd übelriechenden Stoffen. Derartige Anstriche leisten jedoch nicht für den ganzen Winter, bei wiederholt eingetretenem nassen Wetter, den erwünschten Schutz, sie werden durch dasselbe abgewaschen, weshalb, um diesen Zweck zu erreichen, derselbe erneuert werden muß, welche Beschäftigung allerdings kein Vergnügen ist.

Die Kronen der jungen Bäume sind in den ersten 3—4 Jahren einer guten Form entsprechend zurückzuschneiden und auszulichten. Ein ferneres Schneiden ist nur dann nöthig, wenn der Holzwuchs so stark wird, daß eine Art Verwilderung oder Ueberladung der Krone eintritt, vornehmlich sind dann auch die nach dem Innern der Krone wachsenden, sich drückenden oder kreuzenden Aeste zu lichten. Jeder Schnitt, gleichviel ob am grünen oder dürren Holze, muß glatt und scharf am Stamm oder Ast so ausgeführt werden, daß niemals Aststummeln, weder schwache noch starke, stehen bleiben, und hat die Säge zum Schnitt angewendet werden müssen, so ist deren Schnittfläche von der Rinde nach dem Holze zu mit scharfem Messer glatt nachzuputzen. Alle Schnittflächen sind mit weichem Baumwachs zu verstreichen, sie überwallen (überwachsen) dann um so eher und sind vor Kernfäule geschützt.

Im Weiteren ist der Obstbaum zu pflegen durch alljährliches Ausschneiden etwa trocken gewordenen Holzes, durch Reinigung des Stammes und der Aeste von abgestorbener Rinde, unter welcher schädliche Insekten Schutz gesucht und ihre Eier abgelegt haben und damit vernichtet werden,

was am besten vor Eintritt des Frühjahrs geschehen mag, sowie auch durch fleißiges Absuchen der so schädiichen verschiedenen Raupenarten, deren Eier und Nester. Gegen die Verheerungen des Frostnachtschmetterlings ist zwar schon seit etwa 10 Jahren ein recht schätzenswerthes Mittel, aber immer noch viel zu wenig in Anwendung. Es ist dies der von dem Lehrer Becker in Jüterbogk erfundene Brumata-Leim, von dem jeder Obstzüchter zum Schutze seiner Obstbäume Gebrauch machen sollte. Die Anwendung dieses Leims geschieht in folgender einfacher Weise: Von starkem, festen Packpapier reichlich handbreite, in ihrer Länge der Stärke der Bäume entsprechend geschnittene Streifen werden in etwa Brusthöhe derart um die Stämme gelegt, daß sie dieselben, ohne eine Lücke zu lassen, vollständig umschließen und an ihrer oberen Kante mit Bindfaden, besser jedoch mit geglühtem Draht, festgebunden, wodurch sich der Streifen von unten schirmartig etwas vom Stamme abhebt; die innere Fläche dieses Schirmes wird dann mit dem genannten Leim bestrichen und hat dies etwa in der Mitte des September zu geschehen. Das Männchen des Frostnachtschmetterlings fliegt nämlich in den Abendstunden der Monate September bis Ende November, sucht das flügellose Weibchen auf und dieses, befruchtet, sucht nun an den Obstbäumen hinaufzukriechen, um seine Eier an deren Zweigen abzulegen, fängt sich aber unter dem angebrachten Papierstreifen, sowie mehrere andere schutzsuchende, den Obstbäumen schädliche Insekten, oft in großer Anzahl. Natürlich müssen die Papierstreifen öfter untersucht und die gefangenen Thierchen und deren Eier vernichtet werden. Sollte nach Verlauf einiger Zeit der Leim vertrocknet sein, so ist sein Anstrich zu erneuern.*) **C. Frickinger** in Laasan.

---

## Internationale Reblausconvention.

Am 3. November wurde in Bern eine neue Reblausconvention unterzeichnet. Nach derselben sind dem ungehinderten internationalen Verkehr nunmehr überlassen: der Wein, die Trauben, die Trester, die Traubenkerne, die abgeschnittenen Blüten, die Gemüseprodukte, die Samenkörner und Früchte aller Art.

Die Tafeltrauben dürfen nur in fest verpackten, aber dennoch leicht zu untersuchenden Kisten, Schachteln oder Körben zur Versendung gelangen.

Weinlesetrauben dürfen nur gekeltert und in wohlverschlossenen Fässern circuliren.

Jeder Staat hat das Recht in den Grenzdistrikten beschränkende Maßnahmen gegenüber den Gemüsen zu treffen, die als Zwischenkulturen in phylloxerirten Weinbergen gezogen sind.

Setzlinge, Gesträuche und alle anderen Vegetabilien außer der Rebe, die aus Pflanzschulen, Gärten oder Treibhäusern kommen, sind im internationalen Verkehr zugelassen, können jedoch in einen

*) Wir machten schon zu verschiedenen Malen auf dieses Vertilgungs-Mittel des Frostschmetterlings aufmerksam. Red.

Staat nur über die von demselben bezeichneten Zollbureaux eingeführt werden.

Die genannten Gegenstände sollen fest verpackt sein, jedoch immerhin nur so, daß die nothwendigen Untersuchungen leicht möglich sind. Sie müssen von einer Declaration des Versenders und einer Bescheinigung der competenten Behörde des Landes, aus welchem sie kommen, begleitet sein, welche Bescheinigung besagen soll:

a) daß sie aus einem Grundstück (einer Anpflanzung, einer Anlage) kommen, daß von jedem Rebstock wenigstens 20 in oder durch ein anderes von der competenten Behörde als genügend erachtetes den Wurzeln entgegengesetztes Hinderniß entfernt ist;

b) daß dieses Gebiet selbst keinen Rebstock enthält;

c) daß auf demselben kein Depot für diese Pflanze errichtet ist;

d) daß, wenn phylloxerirte Reben in demselben sich befunden haben, die Ausrodung der Wurzeln, wiederholte Behandlung mit Gift während dreier Jahre und Untersuchungen stattgefunden haben, welche die vollständige Zerstörung des Insectes und der Wurzeln sichern. Die aneinander grenzenden Staaten werden sich hinsichtlich der Zulassung in den Grenzdistricten von Weinlesetrauben, Weintrestern, Düngererde, so wie von schon gebrauchten Reb- und Schutzpfählen ins Einvernehmen setzen, unter dem Vorbehalte jedoch, daß diese Gegenstände nicht aus einer von der Phylloxera heimgesuchten Gegend kommen.

Die ausgerissenen Reben und trocknen Rebhölzer sind von dem internationalen Verkehre ausgeschlossen. Immerhin können die aneinander grenzenden Staaten für die Zulassung dieser Produkte in den Grenzdistrikten sich verständigen, unter dem Vorbehalte jedoch, daß sie nicht aus einer inficirten Gegend kommen.

Die Rebensetzlinge, die Schößlinge mit oder ohne Wurzel können in einen Staat nur mit seiner ausdrücklichen Zustimmung eingeführt werden, und zwar nach einer wirksamen Desinfection und über die speciell bezeichneten Grenzstätten.

Die genannten Gegenstände können ferner nur in Holzkisten, welche mittelst Schrauben vollständig geschlossen, aber leicht zu untersuchen sind, in den Verkehr gebracht werden. Die Verpackung muß ebenfalls desinficirt sein. Die zum internationalen Verkehre zugelassenen Sendungen dürfen weder Bruchstücke noch Blätter von Weinreben enthalten.

Die innere Gesetzgebung der vertragschließenden Staaten soll in der Richtung einer gemeinschaftlichen und wirksamen Bekämpfung der Verbreitung der Reblaus vervollständigt werden. Es hat sich diese Gesetzgebung auf die Beaufsichtigung der Weinberge, Pflanzungen aller Art, Gärten und Treibhäuser, auf die zur Auffindung der Reblaus erforderlichen Untersuchungen und Ermittelungen und endlich auf die behufs möglichster Ausrottung derselben zu entwickelnde Thätigkeit zu erstrecken. Weiter hat sie sich mit der Abgrenzung der von der Krankheit befallenen und verdächtigen Bezirke, mit der Regelung des Transportes und der Verpackung und mit den Strafbestimmungen zu beschäftigen. — Die Ratification der Convention soll bald erfolgen. (W. landw. Ztg.).

## Pflanzen-Neuheiten.

Auf der Versammlung der königl. Gartenbau-Gesellschaft in London am 16. October, sah man wieder eine beträchtlich große Anzahl von schönen seltenen und neuen Pflanzen. Ganz ausnehmend schön war eine Gruppe von blühenden und Blattpflanzen aus dem Garten der k. Gartenbau-Gesellschaft zu Chiswick. Unter den blühenden Pflanzen befanden sich alle die besten Varietäten von Bouvardien in kleinen gedrungenen Exemplaren wie B. elegans, leiantha, jasminoides, flavescens, corymbiflora, Humboldtii, Dazzler, Maiden-Blush und ganz besonders schön Hogarth. — Auffallend schön war eine Solanum-Art mit kleinen runden, orangescharlachrothen Früchten.

Unter Herrn B. S. Williams Pflanzen befand sich auch eine herrliche neue Amaryllis, nämlich A. Mrs. Garfield, eine interessante Hybride zwischen A. reticulata und einer Gartenvarietät (Defiance) mit großen Blumen, mit sehr distinkt ausgeprägter rosafarbener Aderzeichnung. —

Unter den Pflanzen der Herren Veitch und Söhne erregten die neuen Nepenthes Rajah von Borneo (Siehe S. 551) und Nep. madagascariensis, über welche Arten nächstens näher berichtet werden soll, das meiste Interesse. Eine neue Globba coccinea, eine Pflanze, welche bereits seit Ende Juni in Blüthe steht, erregte gleichfalls Beifall. — Caryopteris incana ist eine neue Verbenacee mit lanzettlichen, gesägten haarigen Blättern und Büscheln kleiner violett-blauen Blumen. Die Pflanze stammt von Japan, scheint jedoch im Freien nicht auszuhalten. Masdevallia velifera, eine Species mit sehr dicken bootartigen, länglichen, zugespitzten Blättern und großen olivengrünen dreizwängigen Blumen, ist eine sehr seltene Pflanze und merkwürdig durch den penetranten Geruch ihrer Blumen. — Die General Horticulture Company (John Wills) hatte eine schöne neue Art Adiantum ausgestellt: A Lathomii, eine große, starkwüchsige Pflanze, die jedenfalls eine Zukunft haben dürfte.

---

## Die Ertragfähigkeit der Sechelles-Inseln.

In einem officiellen Berichte vom 20. Juni 1881 über die Ertragfähigkeit der Sechelles- oder Mahé-Inseln, macht Herr Horne nähere Mittheilungen, die von allgemeinem Interesse sind, von denen wir unseren Lesern die nachfolgenden nach „Garden. Chron." hier anführen.

Der Kakaobaum leidet sehr beträchtlich durch eine Art Bohrkäfer, von der diese Bäume befallen werden, jedoch wird der Kakaobaum in unübertroffener Qualität kultivirt. — Ein großer Erfolg wird erzielt von der Kultur des liberischen Kaffee's. Im Verlauf von 30 Monaten sollen die liberischen Kaffeepflanzen eine Höhe von 8—10 Fuß erreichen und reichlich Früchte tragen; die Frucht ist viel größer als die des arabischen Kaffeebaumes.

Die Gewürznelke (Caryophyllus aromaticus L.) wird gleichfalls kultivirt und mit dem Pfeffer, der wild auf den Inseln wächst, hat man Kulturversuche angestellt.

Der Tekholzbaum (Tectona grandis L.) scheint sehr gut auf den Inseln zu wachsen.

Nach Herrn Horne's schätzenswerthen Meinungen dürften alle rein tropischen Landesprodukte auf den Sechellen-Inseln sehr gut gedeihen. Herr Horne empfiehlt ferner, daß einige der in den Waldungen auf den Inseln wachsenden Gehölzarten mehr berücksichtigt werden sollten, wie z. B. Imbricaria spec., deren Holz dem Mahagoni-Holze als Nutzholz gleichkommt; auch Valeria sechellarum liefert ein vorzügliches Nutzholz, ebenso Afzelia bijuga. Verschaffeltia splendida, eine groß werdende Palme, deren gespaltenen Stämme vorzügliche Palisadenpfähle, wie sonstiges Bauholz geben. — Die Blätter der Stevensonia grandifolia eignen sich vortrefflich zur Bedachung der Häuser. — Das „Herz" der Deckenia nobilis giebt ein ganz vorzügliches Gemüse. In Folge der großen Anzahl von Exemplaren, die alljährlich gefällt und diese durch nur wenige neu angepflanzte ersetzt werden, wird dieser Baum auf der Insel immer seltener. — Die Lodoicea Sechellarum Labill., die Nußpalme der Sechellen, sollte ihrer interessanten Früchte wie Seltenheit und ihres Nutzens wegen überall angepflanzt werden. —

Obgleich nahe dem Aequator liegend, ist die Hitze auf den Sechellen-Inseln nicht so groß als man glaubt und die Orkane, die auf Mauritius und Bourbon so sehr viele Verwüstungen anrichten, sind auf den Sechellen fast ganz unbekannt. —

## Vier empfehlenswerthe Erdbeeren.

Der „Obstgarten" giebt in seiner Nr. 30 von diesem Jahre die Beschreibungen und Abbildungen von vier neuen empfehlenswerthen Erdbeersorten. — Von einer guten Erdbeere, sagt der „Obstgarten", müssen wir verlangen: Größe, Feinheit und Festigkeit des Fleisches, schönes Aussehen, Fruchtbarkeit und Widerstandsfähigkeit der Pflanze. Solche Sorten, die diese Eigenschaften besitzen, sind der Kultur werth.

Daß die vier nachbenannten Sorten diese angegebenen Eigenschaften mehr oder weniger besitzen, nehmen wir für gewiß an, da sie eben in dem „Obstgarten" beschrieben und abgebildet sind und empfohlen werden. Es sind folgende:

Doctor Morère. Die Frucht wurde 1871 von Berger in Frankreich gezogen. Seit dieser Zeit hat sie sich überall, wo sie in Kultur genommen wurde, als eine der größten und besten, so wie durch reiche und langandauernde Tragbarkeit ausgezeichnet. Kaum eine andere Sorte lohnt den Anbau im Großen mehr als diese. Sie ist auch frei von dem Fehler der meisten großfrüchtigen Sorten, daß nur die ersten 2—3 Früchte groß und gut ausgebildet sind, die späteren aber immer kleiner und kleiner werden. — Was bei allen großfrüchtigen Erdbeeren gilt, hat auch bei der Doctor Morère seine Giltigkeit: sie giebt nur bei guter Kultur (viel Wasser, Dünger und 3jährigem Turnus) die höchsten Erträge.

Die Frucht ist sehr groß, breit herzförmig, oft gelappt und dann

meist dreiseitig, unregelmäßig; die Farbe matt dunkelkarminroth. Samen dunkel, aufsitzend; Fleisch fest, saftig, röthlichweiß, süß und angenehm aromatisch. Die Frucht wird nicht hohl. Reifezeit mittelfrüh.

Die Pflanze ist sehr kräftig, hoch, sehr volltragend; Fruchtstengel lang, stark, doch nicht aufrechtstehend; Ranken stark, kurz ansetzend, röthlich, zahlreich.

Ceres. Die Frucht ist groß bis sehr groß, die ersten Früchte sind ungleich gestaltet, die späteren sind kegelförmig, sie sind dunkelroth, glänzend; das Fleisch ist fest, saftig, süß mit gutem Aroma. Die Samen sind stark, zahlreich, aufliegend. Reifezeit mittelfrüh bis spät; reift ihre Früchte bald ab.

Diese Sorte wurde von dem berühmten Erdbeerzüchter Lebeuf erzogen.

Graf Moltke. Schon eine ältere, von dem Erdbeerzüchter Herrn Goeschke in Cöthen 1871 gezogene Sorte. Sie hat sich in jeder Beziehung gut bewährt und kann als eine der besten von allen Sorten bezeichnet werden. Sie rivalisirt so sehr in Größe und Fruchtbarkeit mit Doctor Morère, daß sie diese Sorte als etwas später reifend ergänzen kann.

Die Frucht ist sehr groß, breit kammförmig, oft gelappt. Die Farbe ist dunkelroth, auf der Schattenseite heller. Das Fleisch ist fest, weiß, sehr saftig, süß, aromatisch. Die Samen hervortretend, dunkel, wenig zahlreich. Reift spät. Die Pflanze ist sehr kräftig und sehr fruchtbar.

Director Führer. Eine im Jahre 1868 von Herrn Rudolf Goethe gezogene und nach dem bekannten Erdbeerzüchter Führer in Cannstadt benannte Sorte. Dieselbe ist, was Farbe, Größe und Güte anbetrifft, etwas ganz Exquisites. Leider ist die Pflanze von nur geringer Fruchtbarkeit, aber dennoch sollte sie in keinem Garten fehlen.

Die Frucht ist sehr groß, hahnenkammförmig, gewöhnlich mit drei runden, breiten Lappen. Die Farbe ist hellrosa bis schwach isabellenfarbig, auf der Sonnenseite hell zinnoberroth. Das Fleisch ist rein weiß, schmelzend, von sehr angenehmem, erfrischenden Geschmack. Die gelblichen Samen liegen auf. Reift spät.

Die Pflanze wächst sehr kräftig, bildet gut Ausläufer und ist fruchtbar.

---

## Neue Rosen von 1881 des Herrn Nabonnand.

Unter den von dem Herrn Nabonnand (Établissement d'Horticulture de Nabonnand, au Golfe-Juan-Vallauris) im Jahre 1881 in den Handel gegebenen Rosen, sind die nachbenannten besonders hervorzuheben:

### Theerosen.

Comtesse Albran de Villeneuve Nabon. Blume gefüllt und gut geformt, Petalen groß, gekerbt, dick, kupferrosa nüancirend, im Centrum lichtrosa, scharlachroth schattirend. Neue Färbung.

J. Vandermersch Nab. Große gefüllte gelblich-weiße Blume, hängend an den Zweigen.

Madame Stchegoleff Nab. Blume groß, sehr gefüllt, glockenförmig, hellrosa mit Perlmutterglanz, dunkel rosa schattirend.

Henry Vilmorin Nab. große gefüllte, gelbe Blume mit feinem rosa Saum.

Marie Caroline de Sartoux Nab., eine große gut geformte rein weiße Blume.

Mélanie Soupert Nab. Stammt von der Gloire de Dijon, ist sehr gefüllt, rein weiß.

M. Curt Schultheiss Nab. Ebenfalls eine sehr große, stark gefüllte kupferfarbene, gelblich, rosa und roth schattirende Blume.

M. Paul Floret Nab. Blume becherförmig, groß, gut gefüllt, rosa-malvenfarbig.

### Hybride-remontant-Rosen.

La Madeleine Nab. Eine sehr gefüllte, becherförmige Rose von rubinrother Farbe, heller nuancirend, Von der Golfe-Juan entstanden.

### Hybride zwischen Thee- und Noisettrosen.

Mme. Marie Lavalley Nab. Pflanze kletternd, Blumen groß, halb gefüllt, gut gebaut, lebhaft rosa, weiß gestrichelt, mit einem nicht zu beschreibenden Reflex. Eine herrliche, sehr reich blühende Rose.

Reine Olga de Württemberg Nab. Kletternd, Blumen groß, halb gefüllt, gut geformt, glänzend roth; eine sehr brillante Färbung. Ausgezeichnete Rose.

### Noisett-Rosen.

Mme. Chabaud de Saint-Maudrier Nab. Eine große stark gefüllte Rose, so groß wie eine Gloire de Dijon. Farbe hirschbraun, roth nuancirend im Centrum.

### Rosa rugosa von Japan.

Comte d'Eprémesnil Nab. Große halbgefüllte Rose, sehr stark riechend, lila-violett. Sehr schön.

---

## Gartenbau-Vereine und Ausstellungen.

**Hamburg.** In der ungemein zahlreich besuchten General-Versammlung des Gartenbau-Vereins für Hamburg, Altona und Umgegend am 7. November d. J. fand die Ueberreichung der bei der großen Herbstausstellung d. J. zuerkannten goldenen, silbernen und bronzenen Medaillen und Geldpreise statt. Es ist als ein besonderes Verdienst des Vereins anzuerkennen, daß derselbe den Schwerpunkt seiner Thätigkeit in die Anregung und Aufmunterung der gärtnerischen Leistungen besonders nach der Seite hin legt, daß dieselbe der fremden Concurrenz gegenüber leistungsfähig bleibt. Zu diesem Zwecke sind die Prämiirungen zu verhältnißmäßig hohen Beträgen ein vorzügliches Mittel. In welchem Maaße der Verein davon Gebrauch gemacht, ergiebt sich aus der Höhe der dafür verausgabten Summe von etwa 14,000 Mk.

Aus dem der Versammlung mitgetheilten Jahresberichte entnehmen wird, daß der Verein einer der größten in Deutschland ist und gegen 1500 Mitglieder zählt, von denen 480 kurz vor der Eröffnung der dies-

jährigen Herbstausstellung ihren Beitritt erklärt haben. Das finanzielle Ergebniß dieser Ausstellung war der Vereinsvorstand noch nicht in der Lage genau mittheilen zu können; im Allgemein ist dasselbe jedoch kein ungünstiges gewesen.

Beschlossen wurde auf Vorschlag des Vorstandes von der Versammlung für das Jahr 1882 eine Frühjahrs-Ausstellung zu veranstalten und bis dahin wird die große Ausstellungshalle auch ganz vollendet sein.

Im Jahre 1883 wird eine Herbstausstellung unternommen werden, welche in großem Maßstabe die Leistungen der deutschen Gärtnerei zur Anschauung bringen soll.

Zur Unterstützung der Gärtnergehülfen-Kasse ist vom Verein ein Beitrag von 100 M. bewilligt worden.

Ausgestellt waren vom Handelsgärtner Herrn L. Becker in Lockstedt bei Hamburg fünf verschiedene Sorten Veilchen. Herr Becker hatte bekanntlich für seine vorzüglich schönen Veilchen auf der Winterausstellung in Berlin am 15.—17. Januar d. J. (S. Hamb.-Gartenz. 1881. S. 121) den ersten Preis erhalten. —

---

## Wie man Spargelbeete vortheilhaft anlegt.

Von Obergärtner O. Lorenz in Bunzlau.*)

Zu Spargelanlagen ist jeder Boden, mit Ausnahme steiniger nasser oder schattenreicher Stellen, welche zu vermeiden sind, verwendbar. Lehmboden muß durch Mengung mit Sand, am besten Flußsand, brauchbar gemacht werden. Im Uebrigen ist der Boden in folgender Weise zur Spargelpflanzung vorzubereiten:

Das mit Spargel zu bebauende Land muß sorgfältig von allen perennirenden Unkräutern gesäubert werden; ist dies geschehen, so wird dasselbe gleich wie bei dem Rigolen, wie weiter beschrieben, durchgearbeitet. Zuerst wird an dem einen Ende möglichst in der Richtung von Süd nach Nord ein Graben von 1 m Breite und 20 cm Tiefe ausgehoben, in denselben eine 10—12 cm hohe Lage kurzer, verotteter Dünger gebracht und dieser 2—3 Mal so umgegraben, bis derselbe mit dem Boden der Grabensohle gut gemengt ist. Um die Arbeit zu erleichtern, kann man den Dünger auch nur halb so hoch auftragen und umgraben und sodann die andere Hälfte Dünger aufbringen und abermals umgraben, zu welcher Arbeit eine sogenannte Grabegabel vortheilhaft anzuwenden ist. Die Erde des zweiten Grabens wird in den ersten Graben geworfen und so fort, jeder Graben gleich dem ersten behandelt und endlich der Boden dieses in den letzten Graben gebracht.

Nachdem hierauf das ganze Land gut geebnet wurde, werden die Pflanzlinien in der oben angegebenen Richtung der ausgeworfenen und wieder verfüllten Gräben, weil die Sonne so die später herzustellenden Dämme besser durchwärmen kann, in einer Entfernung von je 1 m an beiden Enden durch eingeschlagene kurze Pfähle markirt. Ist diese Arbeit

*) Der Vereinsschrift des Baltischen Central-Vereins (Nr. 11) entlehnt. Red.

vollbracht, so werden die Pflanzgräben in einer Breite von 50 cm und einer Tiefe von 20 cm und zwar in der Längslinie von einem Pflock zum anderen so ausgehoben, daß diese Linie in die Mitte des Grabens trifft. Die ausgehobene Erde wird gleichmäßig nach rechts und links auf den noch 50 cm breiten Zwischenraum aufgesetzt und hat dies durch einen geschickten Arbeiter zu geschehen, welcher im Stande ist, alle Erde aufzudämmen.

Ueber das Pflanzen des Spargels und dessen weitere Behandlung sei hier noch angegeben: Die Sohle jedes in dieser Weise ausgehobenen Grabens ist vor ihrer Bepflanzung nochmals gehörig zu lockern, resp. umzugraben, weil sie bei dem Auswerfen der Erde zum Theil festgetreten wurde. Ist dies geschehen, so wird die Schnur von einem Pflock zu dem anderen angelegt und an derselben die Pflanzstellen durch Stäbe in der Entfernung von 65 cm von einander markirt. Alle folgende Arbeit hat vom nächsten Graben aus zu geschehen, in den zur Vermeidung des Festtretens des Bodens Bretter zu legen sind. Um jeden Stab wird nun ein kleiner 8 cm hoher Haufen von der früher ausgeworfenen Erde gemacht. Auf diese Hügel bringt man je eine Pflanze, deren Wurzeln sorgfältig und möglichst gleichmäßig auseinander zu breiten, etwa 2 cm hoch mit Erde zu bedecken und sodann mit den Fingerspitzen sanft aber doch fest anzudrücken sind. Ist eine Linie in dieser Art bepflanzt, so wird durch die Brause gut angegossen und hierauf von den ausgesetzten Dämmen noch so viel Erde heruntergezogen, daß die Pflanzen 4—5 cm hoch damit bedeckt sind.

Sind alle Gräben in dieser Weise bearbeitet und bepflanzt, so hat man vorläufig nichts weiter zu thun, als die Pflanzen von Unkraut rein zu halten und bei trockenem Wetter zu gießen. Im Herbst werden dann, nachdem erst verrotteter Dünger oder kräftige Composterde auf die Pflanzen gebracht worden ist, die Dämme vollends in die Gräben gezogen, so daß das ganze Land wieder eben wird. Im zweiten und dritten Sommer hat man nur darauf zu sehen, daß die Pflanzung rein und locker erhalten wird. Bei Regenwetter wirkt ein Guß mit Jauche vortheilhaft auf die Vegetation des Spargels. Um den Spargel für eine lange Reihe von Jahren recht kräftig zu erhalten, ist eine alljährliche starke Düngung nothwendig.

Im vierten Frühjahr kann man mit dem Spargelstechen beginnen. Zu diesem Behufe wird, wenn im März oder April gutes Wetter eingetreten ist, die ganze Anlage gelockert, indem man zwischen den Pflanzlinien gräbt, in diesen selbst aber nur hackt, weil ein ungeschickter Arbeiter die nach dieser Methode gelegten, ziemlich seicht liegenden Pflanzen, wenn auch hier gegraben würde, leicht sehr nachtheilig beschädigen könnte.

Ist das Auflockern beendet, so zieht man mit einer Hacke oder mit einem sonst dazu tauglichen Instrument auf die Pflanzlinien Dämme in der Art der Kartoffeldämme und werden diese dann noch mit einem Rechen oben glatt und recht sauber gemacht, damit man den Spargel gut stoßen sieht. Hat der Spargelstich wieder aufgehört, so werden die Furchen, welche durch das viele Gehen in denselben fest zusammengetreten sind, zunächst aufgehackt, dabei etwaige Erdknoten zerklopft und sodann umge-

graben. Hat man übrigen Dünger, so kann eine gute Portion mit in den Furchen untergegraben werden. Zwischenpflanzungen müssen in den Spargelanlagen gänzlich unterbleiben, weil sie nur auf Kosten des Spargels geschehen.

Diese seichtere Pflanzung ist der früher gebräuchlichen tieferen vorzuziehen, weil die Sonnenwärme und Luft besser auf die Pflanzen einwirken können, die Pflanzen nicht so viele Erde zu tragen haben, daher weniger gedrückt werden, folglich auch eine längere Existenzfähigkeit behalten.

Zur Anlage von Spargelpflanzungen ziehe ich den frühen von Argenteuil und Conovers Colossal dem Erfurter Riesen- und ein- und zweijährige Pflanzen den älteren vor, weil erstere zwei Sorten bedeutend stärkere Pfeifen liefern (schon die Pflanzen auf den Saatbeeten zeichnen sich durch stärkeres Wachsthum aus) und weil ältere Pflanzen ihrer stärkeren und längeren Wurzeln wegen beim Ausgraben zu leicht große Verletzungen erhalten, jede Verletzung aber nachtheilig auf die Pflanze wirkt, ihr ein kümmerliches Dasein bereitet und endlich ganz zu Grunde geht. Spargel kann man von Mitte April bis Mitte August pflanzen und empfiehlt es sich, die Pflanzen, damit die Wurzeln nicht vertrocknen, während des Pflanzens ins Wasser zu stellen. Ein späteres Pflanzen ist nicht rathsam, weil eine nicht oder schlecht angewurzelte Pflanze leicht ausfault. Bei der Sommerpflanzung habe ich die Erfahrung gemacht, daß die Pflanzen, denen die Stengel abgebrochen waren, schon nach acht Tagen neue Triebe brachten, hingegen Pflanzen, denen die Stengel erhalten blieben, erst 8 bis 14 Tage später trieben: hieraus folgt, daß es sich empfiehlt, alle Pflanzenstengel etwas über der Erde abzuschneiden, weil der Spargel, sobald er frisch treibt, auch beginnt, neue Wurzeln zu bilden.

---

## Litteratur.

Von Herrn C. F. Heinemann's Gartenbibliothek, auf die wir schon früher aufmerksam gemacht haben (Hamburg. Gartenztg. Jahrg. 1880, S. 185) ist wiederum ein Heft (Nr. 8) erschienen, unter dem Titel: „Die Kultur der Blumenzwiebeln und Knollengewächse" ein Heft von 47 Seiten mit vielen Illustrationen. Erfurt 1881. Selbstverlag des Verfassers. Dieses Heft reiht sich den früher erschienenen würdig an. Der Herr Verfasser giebt in demselben mit großer Sachkenntniß an, wie die verschiedenen Zwiebel- und Knollengewächse zu kultiviren sind. So z. B. enthält das Heft die Behandlungsweise der Achimenes, der knollentragenden Aroideen, der Anemonen, der Knoll-Begonien, der Canna, der Cyclamen, der Gesneraceen, der verschiedenen Zwiebelgewächse u. dergl. mehr. Es dürfte dieses Heft für viele Blumen- und Pflanzen-Freunde von großem Nutzen sein, denen wir es hiermit bestens empfehlen wollen.

Die früher erschienenen Hefte enthalten:

Nr. 1. Die Clematis. Eintheilung, Pflege und Verwendung.
Nr. 2. Die Pflege der Obstbäume in Töpfen oder Kübeln.
Nr. 3. Anleitung zur Anpflanzung hochstämmiger Obstbäume.

Nr. 4. Die Kultur der Weinreben.
Nr. 5. Der Epheu.
Nr. 6. a. Die Kultur der Erdbeeren,
b. " " des Spargels,
c. " " " Champignon,
d. " " " Weißdorns.
Nr. 7. Die Kultur und Verwendung der Gräser.
Nr. 8. Die Kultur der Zwiebeln und Knollen, worauf wir seiner Zeit bereits aufmerksam machten. E. O—o.

---

In der Fr. Sensenhauser'schen Sortiments- und Verlagsbuchhandlung in Berlin erschien ein „Katalog der gärtnerischen Fachliteratur", in welchem jeder Gärtner vieles Interessante finden wird. Die genannte Buchhandlung liefert denselben Jedem auf Verlangen gratis. Vereine werden gebeten der Verlagshandlung ihre Mitgliederzahl mitzutheilen.

---

## Bemerkungen über den Weinbau an Spalieren.

Aus einem früheren Jahresberichte des Gartenbau-Vereins in Gotha.

Von **A. Stetefeldt**.

### Pflanzen des Weinstocks.

Die beste Zeit des Pflanzens des Weinstocks ist der Mai. In Graben, 4 Fuß lang, 2 Fuß breit, 3 bis 4 Fuß tief, lege man unten eine Schicht Steine, trete 1 bis $1^1/_2$ Fuß hoch Mist und Rasen ein, darauf gute, doch nicht zu fette Erde, und nun lege man die Schnitthölzer (Bloßhölzer, 2 bis 3 Fuß lang) schräg, in einem Winkel von 45 Grad, ein, so daß das obere Auge noch 1 Zoll hoch mit Erde bedeckt wird und gieße sie stark an. Die Stecklinge sind am besten zweijährig. Man lasse vom jungen Holze nur 2 oder 3 Augen. Die obern Wurzeln schneide man alle ab und lasse blos die untersten (bei guten Stecklingen immer die stärksten) die s. g. Fußwurzeln, pflanze sie eben so, als die Bloßhölzer, breite die Wurzeln auf der schiefen Fläche nach allen Richtungen hin aus und drücke die Spitzen etwas in die Erde ein. Obenauf, nachdem die Wurzeln mit guter Erde gehörig bedeckt, bringe man schlechte Erde und lege Steine oder Schieferplatten darauf. Ist die Witterung trocken, so gieße man noch einigemal, doch nicht zu oft.

Man pflanze die Weinstöcke nicht zu enge, wenigstens 10 bis 12 Fuß von einander, besser noch 16 Fuß. Denn ein guter Weinstock nimmt nach 6 Jahren einen Raum von 16 bis 20 Fuß ein und von Einem gut gezogenen, richtig behandelten Weinstocke kann man mehr Trauben bekommen, als von 3 Stöcken auf demselben Platze. Zweckmäßig ist es, an eine Wand mehrere Stöcke von verschiedenen Sorten zu pflanzen, aber wenn die eine Sorte gute und reiche Früchte trägt und für Lage und Klima besonders passend ist, die andern Stöcke jährlich mehr und mehr

zu beschränken und, wenn die gute Sorte den Raum ausfüllt, die andern ganz wegzunehmen.

Behandlung der jungen Weinstöcke in den ersten Jahren.

Hat das Bloßholz, oder der Steckling, im Herbste starke Triebe gemacht, so schneide man zwei derselben auf 3 Augen ein, hat er nur schwach getrieben, so lasse man nur einen Trieb und zwar den untersten.

Sind im nächsten Frühjahr die Triebe stark, so lasse man an jedem Aestchen 2 Augen stehen, sind sie schwach, nur eins.

Im Herbste schneide man wieder alle auf 3 Augen.

Gewöhnlich trägt der Weinstock, wenn er richtig behandelt worden ist, im dritten Jahre, zuweilen schon im zweiten, aber sicher im vierten Jahre, mit Ausnahme einiger Weinsorten, z. B. des frühleipziger grünen (Seidentraube, Kilianer), der im dritten Jahre langes Holz behalten muß, weil er sonst erst nach 6 bis 8 Jahren oder gar nicht trägt. Bei anderen Sorten ist mein Grundsatz, sie so lange auf 3 Augen zu schneiden, bis sie tragen. Durch dieses kurze Einschneiden erhält man starke und tragbare Ruthen und früher große und kräftige Weinstöcke.

Hat der Weinstock gezeigt, daß er tragbar ist, dann läßt man die Ruthe, die eine oder zwei Trauben gehabt hat, zu einer Tragruthe stehen, die zweite Ruthe an demselben Aste schneidet man auf 4 bis 6 Augen ein auf den Schenkel und die dritte, die schwächste, auf 2 bis 3 Augen, auf den Zapfen. Hat der zweite Ast noch keine tragbare Ruthe, so schneide man wieder alle Triebe auf 3 Augen. Sollte der zweite Ast überhaupt nur schwache Triebe gemacht haben, so schneide man ihn ganz weg, weil die Weinstöcke am schönsten sind, welche unten nur von einem Stamme ausgehen und sich nun nach allen Richtungen verzweigen.

Ausbrechen des Weines.

Wichtiger noch als das Beschneiden des Weines ist das richtige Ausbrechen desselben.

Das erste Ausbrechen ist das Wegnehmen der Nebenaugen, das sind kleine Augen, die unter oder neben dem Hauptauge stehen. Dieß Wegnehmen muß man aber verschieben, bis keine Fröste mehr zu fürchten sind, weil, wenn das Hauptauge erfriert, das Nebenauge, das da oft noch geschlossen ist, vom Froste verschont bleibt, dann wenn das Hauptauge erfroren, kräftig austreibt und noch Früchte trägt.

Das zweite Ausbrechen wird vorgenommen, wenn die Blüthen (Scheine) alle sichtbar sind. An der Tragruthe wird, wenn man schon Aeste genug hat, der unterste, oder wenn dieser zu schwach ist, der folgende Trieb gelassen, von allen übrigen bricht man, wenn sie Scheine haben, die Spitze aus, nachdem man 2 Blätter über dem letzten Scheine zur Ernährung der Trauben gelassen hat. Jeder Trieb, der keinen Schein hat, wird ganz weggebrochen.

Hat aber der Weinstock noch nicht seine ganze Ausdehnung erlangt, d. h. will man noch neue Aeste ziehen, so läßt man die 2 oder 3 untersten Augen fortwachsen. Man strebe dahin, daß jeder Ast 3 Theile hat, nämlich: eine Tragruthe, die 8 bis 12 Fuß lang sein kann, einen Schenkel und einen Zapfen. Am Schenkel läßt man auch nur einen Trieb und behandelt die übrigen so wie bei der Tragruthe oder man läßt 2 oder

3 Triebe, um dadurch wieder einen neuen Ast zu bekommen. Beim Zapfen läßt man ebenso 1 oder 2 oder 3 Triebe fortwachsen.

Alle Austriebe am alten Holze, alle Wurzelausläufer und alle schwachen Triebe bricht man weg, so daß nichts bleibt, als was man im Herbste beschneidet. Hierdurch erhält man natürlich starkes und tragbares Holz.

Nachdem die Blüthe vorbei ist, bricht man von den Trieben an den Tragruthen, Schenkeln und Zapfen, welchen die Spitzen genommen sind, alle Seitentriebe, den so genannten Geiz, aus und wiederholt dieß, wenn wieder Triebe gewachsen sind. Alle andern Triebe, welche die Spitzen behalten haben, müssen ungestört fortwachsen und nur die Ranken (Häkchen) müssen an allen und recht sorgfältig abgeschnitten werden.

Im August verkürze man die Seitentriebe (den Geiz), welche die Ruthen an jedem Blatte treiben, bis auf $^1/_2$ oder $^3/_4$ Fuß. Ganz darf man sie nicht wegschneiden, weil sie das Auge nähren und zu einem Fruchtauge bilden. Ferner schneide man nun alle Spitzen ab, weil das Holz, das nun noch wächst, nicht zur Reise gelangt und die Ruthen dadurch stärker werden und besser reifen.

### Der Herbstschnitt.

Es ist ausgemacht, daß bei Weinstöcken an Spalieren der Herbstschnitt große Vorzüge vor dem Frühjahrsschnitte hat und daß man weit mehr und bessere Trauben bekömmt, als beim Frühjahrsschnitte, wo so viele Kraft durch das Ausfließen des Saftes verloren geht. Der Weinstock hat einen Holztrieb und einen Fruchttrieb und beide Triebe kann er beim alten Frühjahrsschnitte, wo alle Reben auf 4 Augen verkürzt werden, nicht befriedigen. Er macht jedes Jahr ungeheuer lange Triebe und diese schneidet man ihm im nächsten Frühjahr wieder ab. Beim Herbstschnitte hingegen, der sich nicht etwa blos durch die Zeit des Beschneidens, sondern durch eine ganz andere Behandlung des Weinstocks von dem Frühjahrsschnitte unterscheidet, kann der Weinstock durch die langen Tragruthen seinem Fruchttriebe hinlänglich genügen und an den Schenkeln und Zapfen hat er Gelegenheit, seinen Holztrieb zu befriedigen. Deswegen macht auch ein gut behandelter Weinstock gar keine Wurzelausläufer, wie beim Frühjahrsschnitte. Die Hauptsache ist, daß man recht starkes, tragbares Holz erzielt und dieß erhält man durch das richtige Ausbrechen und durch das richtige Beschneiden im Herbste. An einem gut gehaltenem Weinstocke darf kein langer kahler Ast sein, sondern die Aeste müssen ganz kurz sein und der Stock muß sich gedrängt immer mehr verzweigen. Hat ein alter Stock schlechte Aeste, so schneide man jährlich einen oder einige davon ganz von unten an weg, damit sich der Stock verjünge. Besser ist es, einem Stocke im Herbste zu viel Holz zu nehmen, als ihm zu viele Ruthen, besonders zu viele und zu lange Tragruthen zu lassen. Schwache Ruthen darf man gar nicht stehen lassen, sondern muß alles schwächere Holz auf Schenkel und Zapfen schneiden oder ganz entfernen.

Nach diesen vorausgeschickten Bemerkungen komme ich nun zum Herbstschnitt, der sehr leicht auszuführen ist, wenn der Weinstock auf die beschriebene Weise ausgebrochen worden ist.

Wir nehmen zuerst einen Ast vor, der eine Tragruthe, einen Schen-

kel und einen Zapfen hat. Ist an der Tragruthe nur ein Trieb, den man hat fortwachsen lassen, so schneidet man dicht über demselben die ganze Tragruthe weg, die ihren Zweck, Früchte zu tragen, erfüllt hat. Jeder Schnitt muß schräg, dem Auge gegenüber, mit einem scharfen Messer gemacht werden, so daß die Spitze des Schnittes etwa 2 Strohhalmen breit über dem Auge stehen geblieben ist. Dieser Trieb ist gewöhnlich schwach und man schneide ihn daher auf den Schenkel oder auf den Zapfen. Hat man, um einen neuen Ast zu gewinnen, 2 oder 3 Augen unten an der Tragruthe fortwachsen lassen, so wird, wenn sie stark sind, der stärkste auf eine Tragruthe, der andere auf einen Schenkel und der dritte auf einen Zapfen geschnitten; sind sie schwach, so schneide man nur einen Schenkel und einen Zapfen, oder lasse gar nur einen stehen. Am Schenkel bekömmt man schon stärkeres Holz zu einer Tragruthe oder einem Schenkel. Der Zapfen gibt in der Regel die Tragruthe, wenn nur ein Trieb gelassen ist; sind 2 oder 3 daran, so schneide man sie auf Tragruthe, Schenkel und Zapfen. Und so fährt man nun fort, den ganzen Stock zu beschneiden. Die Tragruthen kann man so lang lassen, als sie reif und tragbar sind. Die Reife erkennt man an der Farbe der Rinde und die Tragbarkeit ergibt sich aus der Stärke der Ruthe und daraus, wie weit die Augen neben sich einen Trieb (Geiz) gemacht haben. Der Geiz wird nun ganz kurz abgeschnitten. Wie viel Tragruthen man einem Stocke lassen kann, das richtet sich nach der Größe und Kraft des Stockes, so wie nach dem Raume, den man zum Anbinden desselben hat. Läßt man zu viel Tragruthen, so bekömmt man zwar in dem Jahre viele Früchte, allein schlechtes Holz für das folgende Jahr, und verliert so nächstes Jahr das Doppelte an Trauben, was man in diesem Jahre gewinnt. An den Aesten, wo man erst 2 Theile hat, gewinnt man einen vollständigen Ast, einen 3theiligen, indem man an dem stärksten Zweige die Tragruthe und den Schenkel und an dem schwächeren den Zapfen stehen läßt, was aber durch das Ausbrechen schon vorbereitet und, so zu sagen, gegeben ist.

### Das Anbinden des Weines

Auch das Anbinden des Weines ist von großer Wichtigkeit. Zuerst muß ich bemerken, daß die Spaliere, bei welchen die Latten, $^3/_4$ Fuß von einander entfernt, senkrecht herunter laufen, weit zweckmäßiger sind, als die, wo sie wagerecht gehen. Im Frühjahre muß man den Wein mit zähen Weiden anbinden, späterhin kann man Bindfaden oder besser Bast anwenden. Beim Anbinden der Ruthen fange man unten an und binde die unterste Tragruthe so tief, als möglich an, sie wagerecht ausstreckend, aber so, daß die Spitze nach unten zu gebogen wird. Eben so binde man nun die andern Tragruthen, Schenkel und Zapfen so, daß der Weinstock einen Fächer bildet. Keine Ruthe darf zu nahe an die andere, sondern muß wenigstens $^1/_2$ Fuß von einander, und keine mit einer andern zusammen oder eine über die andere gebunden werden. Man darf den Weinstöcken nicht mehr Holz lassen, als der Raum gestattet, es anzubinden. Die jungen Triebe, welche der Weinstock treibt und die man zu künftigen Tragruthen, Schenkeln und Zapfen zieht, binde man gerade in die Höhe und über die Ruthen hinweg, welches nichts schadet, sondern

nützt, indem dadurch die Trauben von den Blättern Schutz erhalten. Die jungen Triebe dürfen weder über einander gebunden werden, noch darf man sie hinter die Latten gehen lassen, weil sonst das Holz zu geil wächst und nicht reif und tragbar wird. Alle jungen Triebe müssen volle Sonne und Luft haben, sie müssen an einander angebunden werden und die Ranken müssen immer abgeschnitten werden, weil sie die Aeste umstricken und verwirren.

Das Einschlagen des Weines für den Winter.

Die beste Aufbewahrung des Weines im Winter ist, ihn in die Erde zu legen. Man bindet die Ruthen zusammen in ein oder mehrere Bündel, je nachdem, nach Beschaffenheit des Weinstockes, sich die Ruthen und Aeste bringen lassen, und überschüttet die an die Erde niedergelegten Bündel mit Erde, so daß sie etwa handhoch damit bedeckt sind, was hinreicht, sie gegen das Erfrieren zu schützen, selbst bei der größten Kälte. An Wänden ist es am zweckmäßigsten, ein Brett etwa $1^1/_2$ Fuß von der Wand durch eingeschlagene Pfähle zu befestigen, dann in den dadurch entstandenen Kasten den Wein zu legen, ihn mit Erde anzufüllen und oben darauf wieder ein Bret schräg zu legen, so daß der Wein vor Nässe, besonders vor der Dachtraufe geschützt ist. In Stroh erfriert der Wein bei einer Kälte von 19 bis 20 Graden. Den Wein mit Laub und Mist zu bedecken, schützt gegen das Erfrieren, allein in nassen Wintern, wo Frost und Thauwetter oft wechseln, verschimmelt der Wein sehr leicht, so daß die Augen sehr leiden, besonders im Frühjahre bei warmem Wetter im Februar und März. Mitte März oder Anfangs April muß der Wein aus der Erde herausgenommen werden, aber an dem Boden liegen bleiben und erst wenn die Augen aufbrechen wollen, binde man denselben an.

Man grabe den Wein nicht zu früh ein, ehe das Holz ganz reif und abgetrocknet ist. Leichte Fröste im Spätherbste schaden dem Weine nichts, sondern befördern die völlige Reife des Holzes.

---

# Feuilleton.

**Tomate „Präsident Garfield.“** Herr Chr. Lorenz, Samenhandlung und Handelsgärtnerei in Erfurt, erhielt von einem seiner serbischen Geschäftsfreunde die Mittheilung, daß er seit einigen Jahren eine neue Tomate züchte, welche sich durch ungemeine Größe, Gewürzhaftigkeit und Süße der Frucht, sowie durch ihr üppiges Wachsthum auszeichne. Herr Lorenz ließ drei, des besseren Transportes wegen, nur halbreife Früchte zur Ansicht schicken und erstaunte nicht wenig, solche von 900—1200 Gr. Gewicht zu erhalten, worauf er nicht unterließ, seinem Geschäftsfreunde die ganze Samenernte abzukaufen, um seinen Kunden hier diese außerordentliche Neuheit schon in diesem Jahre bieten zu können.

Der Züchter giebt von dieser neuen Tomate folgende Beschreibung:

Diese neue Tomate ist die beste aller bisher bekannt gewordenen Sorten und kann mit Recht die „Königin der Tomaten“ genannt werden.

Sie ist ausgezeichnet durch üppigen Wuchs und ungewöhnliche Frucht-

barkeit, indem sie unter nicht zu ungünstigen Witterungs- und Bodenverhältnissen die Höhe von 2½ Meter erreicht und durchschnittlich 35 Stück 600—1000 Gramm schwere scharlachrothe Früchte bringt. Dieselben werden aber 1—1½ Kilo schwer, wenn man nur etwa 20 Stück zur Ausbildung gelangen läßt. Ganz besonders ist an der Frucht zu rühmen die schöne gleichmäßige Reife.

Die Gestalt der Frucht ist sehr mannigfaltig, gewöhnlich etwas platt gedrückt und auf dem Scheitel wie bei dem Türkenbund-Kürbiß, mit zitzenförmigen Auswüchsen besetzt. Das Fruchtmark enthält auffallend wenig Samen und ist durch kräftigen, würzigen, süßen Geschmack ausgezeichnet.

(Samen dieser herrlichen Tomatensorte sind von Herrn Ch. Lorenz in Erfurt zu beziehen. Der Preis für 1 Portion (40 Korn) beträgt 80 Pfennige. Jedem Packete wird eine Kultur-Anweisung beigegeben. E. O—o.)

**Das Obst auf der Hamburger Ausstellung.** — Wie wir schon in dem Berichte über die Herbstausstellung in Hamburg vom 14.—18. September d. J. (Seite 463) mitgetheilt haben, war das Obst in ganz vorzüglicher Güte und in großer Reichhaltigkeit vertreten, und stand das Obst in Bezug auf Schönheit und Größe der Exemplare des Herrn H. B. Warneken, Besitzer der Marsseler Baumschulen in Burgdam, Station Burg-Lesum bei Bremen, oben an und sind dessen einzelne Sammlungen fast durchgängig prämiirt worden, sodaß Herrn Warneken außer einer goldnen Staatsmedaille noch 13 große und 9 kleine silberne Vereinsmedaillen zuerkannt worden waren. Ein Kaiser Alexander-Apfel hatte einen Umfang von 36 cm und wog nahe an 5000 Gr. Von den herrlichen Trauben wog eine von „West St. Peter "1 kg und die 24 Trauben seines Sortiments hatten ein Gewicht von 13½ kg.

**Dracaena La France.** Eine neue ausnehmend schöne Dracaena, dieselbe war, wie die Illustr. hortic. mittheilt, von Herrn E. Lemoine in Antwerpen und in Brüssel ausgestellt worden. Die Blätter sind von sehr leuchtend rother Farbe, der Habitus der Pflanze ist majestätisch.

**Polygonum vaccinifolium**. Als diese niedliche Pflanze vor etwa 30 Jahren im Botanical Magazine beschrieben und abgebildet worden war, wurde derselben eine Zukunft verheißen und gesagt, sie würde noch ein großer Liebling der Gärten werden, besonders als eine Gruppenpflanze, zumal sie spät im Sommer und zu Anfang des Herbstes blüht. Diese Prophezeihung hat sich bewährt, denn unter günstigen Kulturverhältnissen giebt es keine lieblichere Pflanze wie diese. Ihre schlanken Triebe treiben an ihren Knoten Wurzeln und die kleinen niedlichen Blätter werden fast verdeckt durch die schönen Rispen hellrosafarbener Blumen. Es ist eine vortreffliche Pflanze für's Kalthaus, sie gedeiht am besten, wenn man den Topf in einen Napf mit Wasser stellt.

Das P. vaccinifolium stammt von dem Himalaya-Gebirge, woselbst es 10,000—13,000 Fuß hoch über dem Meere wächst. G. Chr.

(Die Pflanze dürfte in den größeren Handelsgärtnereien in London zu haben sein. Redact.)

**Die größte Wellingtonia gigantea** in Europa dürfte wohl

die im Garten des Handelsgärtners Herrn William Fletcher zu Ottersham, Chertsey, England, sein. Das Exemplar wurde im Jahre 1858 als ganz kleine, 6 Zoll hohe Pflanze gepflanzt und hat jetzt eine Höhe von 52 Fuß. Der Umfang des Stammes an seiner Basis beträgt 13 Fuß 7 Zoll, der Umfang der untersten Aeste 85 Fuß. G. Chr.

**Zur Kultur der Hyacinthen auf Gläsern** räth die „Irish Farmer's Gazette": ehe man die Zwiebeln auf die Gläser setzt, lege man sie in einen Keller oder in einen anderen dunklen feuchten Raum, woselbst man sie mehrere Tage liegen läßt. Hier werden die Wurzeln sehr bald zum Vorschein kommen. Sobald sich nun unten an den Zwiebeln ein vollständiger Kranz von Wurzeln gebildet hat und diese Wurzeln die Länge von $^1/_8$ Zoll erlangt haben, werden die Zwiebeln auf die mit Wasser gefüllten Gläser gesetzt, so daß die Wurzeln eben das Wasser berühren, um dasselbe einsaugen zu können. Das zu benutzende Wasser muß rein und wenn möglich Regenwasser sein. Sind die Gläser besetzt, so stelle man sie in einen dunklen Keller oder auch in ein kaltes, dunkles Zimmer. Hier verbleiben sie so lange, bis die Wurzeln eine Länge von 3—4 Zoll erreicht haben und können nun nach und nach dem vollen Lichte ausgesetzt werden, am besten jedoch in einem ungeheizten Raume. Zwiebeln, welche stark treiben, ehe sie Wurzeln gemacht haben, sind in der Regel krank und sollten nicht zum Aufstellen auf Gläser benutzt werden.

**Ein großer Weinstock.** Der große Weinstock zu Hampton-Court, der zu Cumberland Lodge und der zu Finchley sind allgemein bekannte. Außer diesen berühmten Weinstöcken giebt es, wie der „Florist und Pomologist" mittheilt, noch einen sehenswerthen Weinstock zu Speddock bei Dumfries, der, obgleich nicht ganz so groß, wie die erstgenannten, dennoch ein herrliches Exemplar ist, und eine viel bessere Sorte als die erstgenannten. Auch dieser Stock ist berühmt durch seine Größe wie durch seinen alljährlich reichen Fruchtertrag. Der Weinstock ist etwa 80 Jahre alt und füllt ein Haus von 60 Fuß Länge und 20 Fuß Tiefe mit einer hohen Rückwand. Der Weinstock steht an dem äußersten Ostende im Hause und seine Reben sind in demselben genau nach Westen geleitet. Im Jahre 1880 lieferte der Stock 600 Pfund Trauben von ausgezeichneter Qualität, schön gleichmäßig ausgebildet und von gutem Geschmack. In diesem Jahre hat der Stock 700 Pfund Trauben gegeben. Sämmtliche Trauben waren fast ohne Unterschied von gleicher Größe und Gestalt. Einige derselben hatten ein Gewicht von 3 Pfund, und sicher läßt sich annehmen, daß durchschnittlich jede Traube 2 Pfund wog. Die Beeren der Trauben sind groß, von conischer Gestalt und schwarz-blau von Farbe. — Der Weinstock befindet sich in einem vortrefflichen Kulturzustande und wenn das Gewächshaus noch um 60 Fuß verlängert werden könnte, so würde dieser herrliche Weinstock auch mit Leichtigkeit noch diesen Raum füllen.

**Eine neue schwarze Johannisbeere**, unter dem Namen „Black Champion" wird in englischen Gartenzeitungen warm empfohlen. Sie soll die beste aller bis jetzt bekannten Sorten sein. Der Strauch ist ungemein fruchtbar, die Beeren sind groß und reifen fast gleichzeitig an der Traube. Jedenfalls ist diese Sorte eine vortreffliche Acquisition unter

den Fruchtsträuchern und namentlich eine empfehlenswerthe Sorte für den Markt. Von der königl. Gartenbau-Gesellschaft in London wurde sie mit einem Certificat I. Klasse prämiirt. —

**Vermehrung der weißen, gefüllten Primeln.** Im Garten der k. Gartenbau-Gesellschaft zu London, in Chiswick, werden die chinesischen gefüllten, weißen auf Primeln folgende Weise vermehrt: Zeitig im Juni werden die Töpfe der großen starken Pflanzen, die getheilt werden sollen, mit sandiger Erde hoch aufgefüllt, nachdem die Pflanzen von den alten Blattstengeln gereinigt worden sind. Nach einiger Zeit werden die Pflanzen dann aus den Töpfen genommen und getheilt, wo jeder Trieb oder Seitenschuß eine Pflanze für sich bildet, welche reichlich mit Wurzeln versehen, einzeln in Töpfe gepflanzt werden. (Flor. und Pomolog.)

**Apera arundinacea.** Wie „Florist und Pomologist" mittheilt, ist genannte Pflanze unter den Gräsern eine vorzüglich hübsche Neuheit. Die Pflanze ist ganz hart und eignet sich sowohl für die Ausschmückung der Blumenrabatten wie zur Verzierung von Blumenvasen. Die rispenartige, federartige Infloreszenz ist zierlich und schlank, etwas nickend und von dunkelröthlicher Farbe. Eine sehr empfehlenswerthe, perennirende Pflanze!

**Evonymus Carrieri.** — Diese Pflanze ist von Herrn Vauvel in seinem Journal: Vulgarisation de l'Horticulture (1881, Nr. 6) beschrieben und gab Herrn Carrière Veranlassung zu einer Notiz und zu einer Abbildung in der Revue Horticole (1881, 373, Fig. 92), woselbst es heißt: Der Ursprung der Pflanze scheint nicht recht klar zu sein, es scheint jedoch, daß dieselbe dem E. radicans sehr nahe steht. Mag nun deren Abstammung sein, wie sie will, jedenfalls ist sie eine der niedlichsten und zierendsten Pflanzen für Steinparthien und dergleichen. Sie ist ein sich weit ausbreitender Strauch mit niederliegenden Zweigen von 5 und mehr Fuß Länge, dicht bekleidet mit bleibenden, glänzenden, lederartigen, oval-lanzettlichen, stumpf abgerundeten, kurz gezähnten, auf der Oberseite dunkelgrünen Blättern. Die zahlreichen grünen Blumen stehen in kleinen, gestielten achselständigen Trugdolden und die Früchte sind bleibend, zerplatzen, wenn sie reif sind und zeigen die orangerothen Samen.

E. Carrieri läßt sich anwenden zu Einfassungen um Gesträuchparthien oder wie Epheu zur Bekleidung von Mauern ꝛc., ganz besonders aber zur Bepflanzung von Steinparthien u. dergl. Die Pflanze ist ganz hart und leidet von der Kälte nicht im geringsten. Die Vermehrung gegeschieht durch Stecklinge, die sehr leicht Wurzeln machen, wie auch durch Samen, welche die Pflanze in großer Menge liefert. Pflanzen wie Samen sind zu beziehen von Herren Baltet Gebrüder, Handelsgärtner in Troyes. (Flor. u. Pomolog.).

**Aster horizontalis.** Unter den vielen ganz winterharten perennirenden Astern aus Nordamerika, ist die genannte A. horizontalis eine der hübschesten und eignen sich deren zierlichen, purpur-röthlich weißen Strahlenblumen ganz besonders zu Bindereizwecken. Die Staude erreicht, wie fast alle Arten dieser Gattung eine Höhe von ca. $1^1/_2$ m und bildet einen pyramidalen Strauch, dessen horizontal wachsenden zahlreichen, vielverzweigten Aestchen, mit kleinen, schmalen, dunkelgrünen Blättern be-

kleidet, sich im Herbste mit zahllosen, purpur-röthlichweißen Strahlenblümchen bedecken.

Es ist auffallend, daß von den vielen Aster-Arten, deren Blumen sowohl, wie ihr oft schönes Blattgrün zu Bindereien sich so vortheilhaft verwenden lassen, so wenig kultivirt werden oder in größeren Gärten zu finden sind. — Im botanischen Garten zu Hamburg befand sich meiner Zeit eine ziemlich reiche Sammlung dieser Asterarten, von denen die meisten bis zum Eintritt des Frostes ungemein reich blühten. Die hübschesten sind: A. amplexicaulis, bellidiflorus, eminens, fragilis, multiflorus, mutabilis, novae Angliae und Novi Belgii, patulus, praecox, spectabilis, thyrsiflorus, versicolor etc. E. O—o.

**Der königl. botanische Garten zu Berlin** ist wohl der reichste an Pflanzenarten von allen übrigen botanischen Gärten Europas. Nach einer von Dr. Ign. Urban soeben herausgegebenen Geschichte des k. botanischen Gartens rc.*) enthält der Garten jetzt 36 Gewächshäuser, einen Flächenraum von ca. 3800 Quadratyards bedeckend. Im Jahre 1877 bis 78 wurden in diesen Häusern 10,069 Pflanzen-Species und Varietäten kultivirt, dieselben gehören zu 2159 verschiedenen Gattungen. Von diesen Gattungen waren die Leguminosen mit 495 Species vertreten, einschließlich 145 Species der Gattung Acacia, ferner sind vorhanden 142 Begoniaceen, 599 Cacteen, 391 Compositeen, 172 Gesneraceen (zu 42 Gattungen gehörend), 495 Orchideenarten, 193 Marantaceen, 30 Musaceen, 268 Aroideen, 46 Pandaneen, 173 Palmen, 180 Bromeliaceen, 334 Amaryllideae, 496 Liliaceae, 233 Coniferen, 44 Cycadeae und 631 Farne. — Im freien Lande wurden zur Zeit ca. 7000 Pflanzenarten kultivirt.

**Pflanzenwelt in China.** — In einem Berichte des britischen Consuls über den Handel im Hafen von Wenchow in China, beschreibt derselbe seine kurze Reise, die er im April d. J. 100 (engl.) Meilen weit den Fluß Ou hinauf, an dem Wenchow liegt, bis zur Stadt Ch'u Chow, gemacht hat. Er schreibt: Die Eingeborenen sind auf der ganzen genannten Strecke ungemein liebenswürdig, während die in mehr südlicher Richtung lebenden viel roher und unfreundlicher sind. Etwa 40 Meilen von Wenchow entfernt liegt die kleine und verfallene Stadt Ch'ing T'ien, berühmt durch ihr Eisen und ihren Seifenstein; das Eisen ist von ausgezeichneter Qualität, allein die Eingeborenen verstehen nicht dasselbe gut zu bearbeiten und in Folge dessen importiren sie noch große Quantitäten Nageleisen. Von Ch'ing T'ien nach Ch'u Chow sind viele große Stromschnellen zu bewältigen, was für den Reisenden sehr lästig und für die Schiffer sehr beschwerlich ist, indem letztere oft kaum im Stande sind, ihre flachen Fahrzeuge über dieselben hinüberzuholen. Zur Zeit der Dürre ist es oft den kleinsten Fahrzeugen nicht möglich wegen Wassermangels über diese Stromschnellen zu kommen und in Folge dessen ein großes Hinderniß für den Handelsverkehr.

---

*) Geschichte des k. botanischen Gartens und des k. Herbariums zu Berlin nebst einer Darstellung des augenblicklichen Zustandes dieser Institute. Von Dr. Ign. Urban. 8°. pp. 164, tt. 2. Berlin, 1881. Gebrd. Bornträger.

Obgleich es Anfang April war, so waren die Weizenernten ganz herrlich; ganze Felder, bepflanzt mit Mohn, standen in prachtvollster Blüthe, Erbsen wie Bohnen waren dem Reifwerden nahe. — Die Hügel waren bedeckt mit dem schätzbaren Thee-Oel-Strauch (Camellia Sasangua); dieser Strauch erzeugt eine große Menge von kleinen Früchten, welche, sobald sie reif sind, platzen und zwei oder drei braune Samen zur Erde fallen lassen. Aus diesen Samen wird das Oel gewonnen. — Auch eine große Anzahl eines sehr schön blühenden Baumes, welcher ein anderes schätzbares Oel liefert, ist zu bemerken. Der vegetabilische Talgbaum ist gleichfalls sehr zahlreich, stand jedoch noch ohne Blätter, während diese Bäume im Herbste die Gegenden mit ihren scharlachfarbenen Blättern und unzählbaren Büscheln schneeweißer Früchte erhellen.

Bambusrohr und Baumpfähle (als Bauholz) kommen zum Export in unglaublich großen Quantitäten aus der Nähe von Ch'u Chow nach Wenchow. — Ch'u Chow ist zugleich der Hauptplatz für den Cocosbast, aus dem vortreffliche Regenröcke und Matten fabricirt werden. Für 2 Mark kann ein Fischer sich einen solchen Regenrock anschaffen, der ihm für mehrere Jahre vortreffliche Dienste thut. (Gard. Chron.)

## Eingegangene Samen- und Pflanzen-Verzeichnisse.

Nr. 53. 1881—1882. Haupt-Preis-Verzeichniß der Baumschulen von L. Späth, Berlin SO. Köpnickerstr. Nr. 15.

Ein sehr reichhaltiges, sehr genau bearbeitetes Verzeichniß, enthaltend Neuheiten und sehr wenig verbreitete Ziergehölzarten, veredelte Obstbäume aller Art 2c. 2c.

Les Roses du Golfe-Juan, Établissement d'Horticulture du Golfe-Juan-Vallauris (Alpes-Maritimes) Rosiers disponibles dans les Cultures de Nabonnand, Antibes.

## Personal-Notizen.

— † Am 15 October d. J. starb nach schwerem Leiden im 73. Lebensjahre Herr **Johann Heinrich Julius Reinecke** zu Berlin, früher Obergärtner im von Decker'schen Garten zu Berlin. Der verstorbene war ein vorzüglicher Pflanzenkultivateur und hat sich namentlich auch viele Verdienste erworben durch die Anzucht von Palmen aus Samen.

— Von Sr. Majestät dem Könige von Württemberg ist dem Herrn Professor Dr. **von Ahles**, Vorstand des Württ. Gartenbauvereins, die Krone zum Ritterkreuz 1. Klasse des Ordens der württ. Krone; Herrn Garteninspector **A. Wagner**, Herrn Handelsgärtner **Wilhelm Pfitzer** sen. und dem Redacteur der Illustrirten Gartenzeitung Herrn Hofgärtner **Lebl** in Langenburg das Ritterkreuz des Friedrichsordens verliehen worden.

Druck von Fr. Jacob in Düben.

Im Verlage von **R. Kittler** in Hamburg sind ferner erschienen:

**Averdieck, E., Karl und Marie,** oder **Kinderleben.** 1. Theil. Eine Sammlung von Erzählungen für Kinder von 5—9 Jahren, mit 6 color. Bildern. **9. Aufl.** 8. Cart. M. 2, 70 Pf.
**Averdieck, E., Roland und Elisabeth,** oder **Kinderleben.** 2. Theil. Eine Sammlung von Erzählungen für Kinder von 6—10 Jahren. Mit 6 Bildern. **7. Aufl.** 8. Cart. M. 3. —
**Averdieck, E., Lottchen und ihre Kinder,** oder **Kinderleben. 3. Theil.** Eine Sammlung von Erzählungen für Kinder von 7—12 Jahren. Mit 8 Bildern. **5. Aufl.** 8. Cart. M. 3, 60 Pf.

Diese Bücher enthalten des Guten so viel und die Kinder sind selbst nach mehrmaligem Lesen so entzückt davon, daß es einer weiteren Empfehlung nicht bedarf und die fast jedes Jahr nöthigen neuen Auflagen von dem einen oder anderen Bande zeugen von dem großen Beifall, den sie fortwährend finden. [illegible] der 3 Bände enthält eine ganz für sich bestehende Familiengeschichte, die unter sich nur den [illegible]hang haben, daß sie in einer Familie spielen.

---

## [illegible]. Lud. [illegible]ach. Werner's Schriften.

Aus seinem handschriftlichen Nachlasse herausgegeben von seinen Freunden. Einzig rechtmäßige Original=Gesammt=Ausgabe. 1—8. und 12.—15. Band. 8°. (163½ Bg.) geheftet 18 Mark.
(Die Bände 9, 10 u. 11 sind vergriffen.)

Band 1—3. Poetische Werke. Herausgegeben von Joseph von Zedlitz. 3 Bde. 8°. geh. 3 Mark.
Bd. 1. Gedichte bis zum Jahre 1810 (10¾ Bg.)
Bd. 2. Gedichte vom Jahre 1810—1823 (10¾ Bg.)
Bd. 3. Geistliche Gedichte. — Disputa. (12 Bg.)

Band 4—8. Dramatische Werke. 5 Bände. 8°. geh.
Bd. 1—2. Die Söhne des Thales. 2 Thle.
1. Thl. Die Trenpler auf Cypern. 3 M.
2. „ Die Kreuzesbrüder (34½ Bg.) geh. 3 M.
Bd. 3. Martin Luther oder die Weihe der Kraft. Historisches Schauspiel (15 Bg.) geh. 4 M.
Bd. 4. Das Kreuz a. der Ostsee. Ein Trauerspiel. Wanda, Königin der Sarmaten. Eine romantische Tragödie in 5 Akten. (18½ Bg.) geh. 1 M. 50 Pf.
Bd. 5. Attila, König der Hunnen. Eine romantische Tragödie in 5 Acten. (11 Bg.) geh. 1 M. 50 Pf.

Band 12. u. 13. Ausgewählte Predigten. 2 Bde. (20¼ Bg.) geh. 2 M.
Band 14. u. 15. Zacharias Werner's Biographie und Charakteristik nebst Original=Mittheilungen aus dessen handschriftlichen Tagebüchern. Herausgegeben von Professor Dr. Schütz. 2 Bde. 8°. (27¾ Bg.) geh. 4 M. 20 Pf.

---

## Ein Winteraufenthalt in Pau,

als Heilmittel für Alle, welche an Krankheiten der Hals= und Brustorgane leiden oder sonst von schwacher Gesundheit sind. Nebst Nachrichten über die Mineralquellen der Pyrenäen und ihren Nutzen. Für Aerzte und Kranke, von **J. B. Cornelius.** 8. Geh. M. 1, 20 Pf.

Dieses Schriftchen ist für Leidende ein wahrer Trost, denn man ersieht daraus, wie die schöne milde und ruhige Luft von Pau selbst ganz Schwachen noch Hülfe und Linderung bringen kann, die sie in Nizza und an anderen Orten des mittelländischen Meeres vergeblich suchen werden, weil dort heftige, scharfe Winde oft mehr schaden als nützen. Auch im vorletzten strengen Winter ist in Pau fortwährend so mildes Wetter gewesen, daß es am Tage nicht einmal bis zum Froste kam, während in ganz Italien, bis Palermo oft 3—6° Kälte war. Es ist diese Schrift daher für Aerzte wie für Kranke und Schwache von größter Wichtigkeit.

---

## Die Lungenschwindsucht mit Erfolg geheilt

durch Naphta von **Dr. J. Hastings,** ältestem Arzt an der Klinik in der Blenheimstraße in London. Aus dem Engl. von Dr. med. J. H. Jansen. 8. Geh. M. 1, 20 Pf.

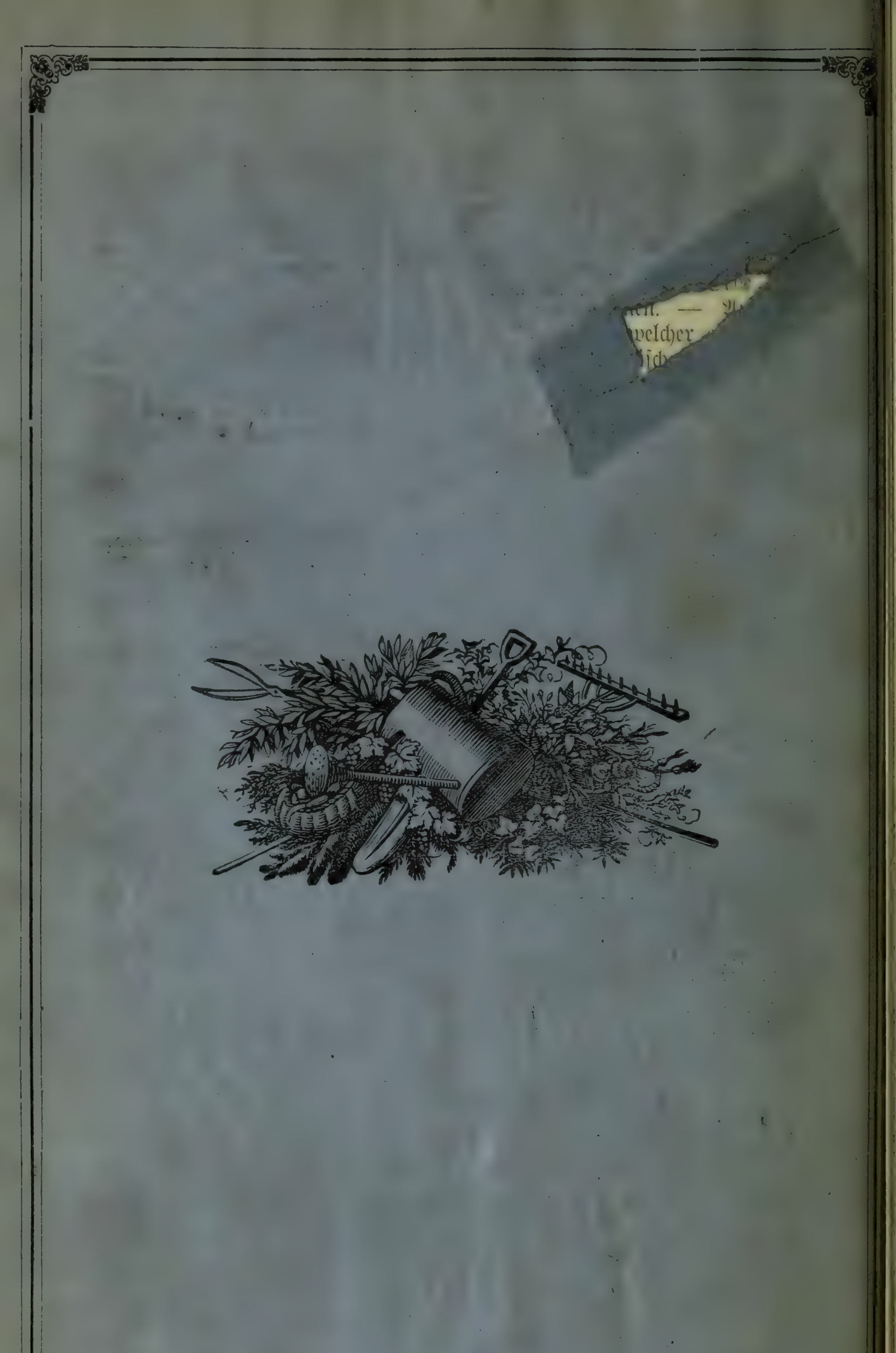
Ein höchst segensreiches Schriftchen für alle Brustkranke und besonders auch allen Aerzten zu empfehlen.

---

## Neue Conversations=Grammatik der französischen Sprache,

nach Gaspey's und Seidenstücker's Methode, für den Schul= und Selbstunterricht bearbeitet von **F. E. Schwalbach.** 1. Theil. 1. Cursus. 8. Geh. 75 Pf. 2. Cursus. 8. Geh. 75 Pf.

---



Druck von Fr. Jacob in Düben.

